BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE

PUBLIÉS CHAQUE SEMAINE
PAR LES SOINS DES SECRÉTAIRES DE LA SOCIÉTÉ

ANNÉE 1924 :

M. Ch. LENORMANT, Secrétaire général.
MM. O. JACOB et M. ROBINEAU, Secrétaires annuels.

Tome L. — 1924

MASSON ET CIE, ÉDITEURS
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS

PERSONNEL

DE LA

SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE

DE PARIS



COMPOSITION DU BUREAU POUR L'ANNÉE 1924

Président.	MM. C. Souligoux.
Vice-Président	J.-L. Faure.
Secrétaire général.	Ch. Lenormant.
Secrétaires annuels	O. Jacob, M. Robineau.
Trésorier.	Louis Bazy.
Archiviste	A. Cauchoix.

MEMBRES HONORAIRES

23 novembre 1921 .	MM. Arrou (Joseph), titulaire de	1904
5 février 1914. . .	Bazy (Pierre), titulaire de.	1890
25 mars 1914 . . .	Boeckel (Jules), correspondant de	1875
13 février 1918 . .	Broca (Auguste), titulaire de	1895
25 mai 1909. . . .	Delbet (Pierre), titulaire de	1898
11 février 1914 . .	Delorme (Edmond), titulaire de	1892
5 mai 1886. . . .	Duplay (Simon), titulaire de.	1868
28 mars 1886 . . .	Guéniot (Alexandre), titulaire de.	1868
18 février 1920. . .	Hartmann (Henri), titulaire de	1897
7 février 1912. . .	Jalaguier (Adolphe), titulaire de	1888
17 février 1904 . .	Kirmisson (Edouard), titulaire de.	1885
22 octobre 1919 . .	Launay (Paul), titulaire de	1908
17 février 1892 . .	Le Dentu (Auguste), titulaire de	1873
12 novembre 1913 .	Legueu (Félix), titulaire de	1901
15 février 1921 . .	Lejars (Félix), titulaire de.	1896
1er mars 1922 . . .	Marion (Georges), titulaire de.	1909
14 novembre 1917 .	Mignon (Henri), correspondant de	1896
8 février 1922 . .	Potherat (Edmond), titulaire de	1897
5 février 1908 . .	Quénu (Edouard), titulaire de	1887
3 janvier 1917 . .	Ricard (Alfred), titulaire de	1894
25 janvier 1922 . .	Riche (Paul), titulaire de	1909
26 février 1901. . .	Richelot (Gustave), titulaire de	1882
14 janvier 1920 . .	Rieffel (Henri), titulaire de	1904
16 février 1916. . .	Rochard (Eugène), titulaire de.	1899
8 février 1911. . .	Routier (Arnaud), titulaire de	1888
7 mars 1906 . . .	Schwartz (Edouard), titulaire de	1886
7 février 1923. . .	Sebileau (Pierre), titulaire de	1902
9 mars 1910 . . .	Sieur (Célestin), correspondant de	1899
12 décembre 1917 .	Thiéry (Paul), titulaire de.	1906
17 mars 1915 . . .	Tuffier (Théodore), titulaire de	1892
5 février 1918. . .	Walther (Charles), titulaire de	1896

MEMBRES TITULAIRES

(50)

---

7 janvier 1920	MM.	ALGLAVE (Paul).
4 novembre 1908		AUVRAY (Maurice).
15 novembre 1922		BASSET (Antoine).
29 avril 1914		BAUDET (Raoul).
24 juillet 1918		BAUMGARTNER (Am.).
7 janvier 1920		BAZY (Louis).
9 novembre 1921		BRÉCHOT (Adolphe).
15 mars 1922		CADENAT (Firmin).
16 mars 1921		CAUCHOIX (Albert).
7 janvier 1920		CHEVASSU (Maurice).
3 juin 1919		CHEVRIER (Louis).
19 mai 1920		CHIFOLIAU (Médéric).
27 mars 1912		CUNÉO (Bernard).
7 janvier 1920		DESCOMPS (Pierre).
19 décembre 1917		DUJARIER (Charles).
14 janvier 1914		DUVAL (Pierre).
22 avril 1903		FAURE (Jean-Louis).
26 juin 1918		FREDET (Pierre).
8 juin 1921		GERNEZ (Léon).
19 juin 1912		GOSSET (Antonin).
7 janvier 1920		GRÉGOIRE (Raymond).
7 janvier 1920		HALLOPEAU (Paul).
7 janvier 1920		HEITZ-BOYER (Maurice).
22 mars 1911		JACOB (Octave).
2 mai 1923		KUSS (Georges).
19 décembre 1917		LABEY (Georges).
19 décembre 1917		LAPOINTE (André).
7 janvier 1920		LARDENNOIS (Georges).
19 décembre 1917		LECÈNE (Paul).
16 avril 1913		LENORMANT (Charles).
7 janvier 1920		MARCILLE (Maurice).
7 janvier 1920		MARTEL DE JANVILLE (Thierry DE).
7 janvier 1920		MATHIEU (Paul).
6 décembre 1905		MAUCLAIRE (Placide).
16 février 1910		MICHON (Edouard).
7 janvier 1920		MOCQUOT (Pierre).
19 décembre 1917		MOUCHET (Albert).
7 janvier 1920		OKINCZYC (Joseph).

25 janvier 1911	OMBRÉDANNE (Louis).
19 décembre 1917	PROUST (Robert).
17 mai 1911.	ROBINEAU (Maurice).
7 janvier 1920	ROUVILLOIS (Henri).
22 décembre 1920	ROUX-BERGER (J.-L.).
7 février 1923.	SAUVÉ (Louis).
11 mai 1910.	SAVARIAUD (Maurice).
7 janvier 1920	SCHWARTZ (Anselme).
24 juillet 1907.	SOULIGOUX (Charles).
17 mai 1922.	TOUPET (René).
19 décembre 1917	VEAU (Victor).
8 mai 1918.	WIART (Pierre).

MEMBRES CORRESPONDANTS NATIONAUX

(125)

---

20 décembre 1911	MM.	Abadie, à Oran.
20 mars 1918.		Alquier, à Châlons-sur-Marne.
8 janvier 1919.		Barthélemy (Marc), à Nancy.
22 décembre 1909		Bégouin, à Bordeaux.
20 mars 1918.		Bérard (Léon), à Lyon.
10 janvier 1923.		Billet, à Lille.
16 janvier 1907.		Bonnet, armée.
4 janvier 1888.		Bousquet, à Clermont-Ferrand.
20 janvier 1909.		Brin (H.), à Angers.
23 janvier 1901.		Brousse, armée.
23 mars 1898.		Broussin, à Versailles.
11 janvier 1922.		Brun, à Tunis.
16 janvier 1895.		Cahier, armée.
20 juillet 1892		Cerné, à Rouen.
11 janvier 1922.		Chalier, à Lyon.
20 mars 1918.		Chauvel, à Quimper.
29 janvier 1892.		Chavannaz, à Bordeaux.
15 janvier 1890.		Chavasse, armée.
10 janvier 1923.		Cléret, à Chambéry.
19 décembre 1923		Costantini, à Alger.
8 janvier 1919.		Cotte (Gaston), à Lyon.
7 janvier 1903.		Couteaud, marine.
28 décembre 1910.		Coville, à Orléans.
11 janvier 1922.		Curtillet, à Alger.
28 janvier 1920.		Dambrin, à Toulouse.
26 juillet 1893		Dayot, à Rennes.
21 janvier 1889.		Defontaine, au Creusot.
22 décembre 1920		Dehelly, au Havre.
13 janvier 1892.		Delagenière (Henri), au Mans.
18 décembre 1912		Delore fils, à Lyon.
11 janvier 1893.		Denucé, à Bordeaux.
19 décembre 1923		Desgouttes, à Lyon.
8 janvier 1919.		Dionis du Séjour (Pierre), à Clermont-Ferrand.

21 janvier 1889	MM. Dubar, à Lille.
11 janvier 1922	Duguet, armée.
20 décembre 1911	Duval, marine.
11 janvier 1905	Estor, à Montpellier.
20 janvier 1897	Ferraton, armée.
11 janvier 1893	Février, armée.
8 janvier 1919	Fiolle (Jean), de Marseille.
22 décembre 1920	Foisy, à Châteaudun.
20 janvier 1891	Fontan, marine.
11 janvier 1905	Fontoynont, à Tananarive.
20 juillet 1892	Forgue, à Montpellier.
8 janvier 1919	Fourmestraux (Jacques de), à Chartres.
8 janvier 1919	Fresson (Henri), à Shanghaï.
28 décembre 1910	Frœlich, à Nancy.
20 janvier 1909	Gaudier, à Lille.
19 décembre 1923	Gauthier (René), à Luxeuil.
11 janvier 1893	Gellé, à Provins.
17 janvier 1906	Gervais de Rouville, à Montpellier.
27 janvier 1904	Girard, marine.
14 janvier 1914	Girou (Joseph), à Aurillac.
28 janvier 1920	Goullioud, à Lyon.
7 janvier 1880	Gross (Frédéric), à Nancy.•
20 juillet 1892	Guelliot, à Reims.
20 janvier 1886	Guermonprez, à Lille.
8 janvier 1919	Guibal (Paul), à Béziers.
20 mars 1918	Guibé, à Caen.
20 mars 1918	Guillaume-Louis, à Tours.
8 janvier 1919	Guyot (Joseph), à Bordeaux.
20 décembre 1911	Hardouin, à Rennes.
10 janvier 1894	Hue (François), à Rouen.
29 janvier 1902	Imbert, à Marseille.
15 janvier 1908	Jeanbrau, à Montpellier.
15 janvier 1908	Jeanne, à Rouen.
22 décembre 1909	Lafourcade, à Bayonne.
11 janvier 1922	Lagoutte, au Creusot.
23 juillet 1890	Lagrange, à Bordeaux.
18 décembre 1912	Lambret, à Lille.
13 janvier 1868	Lanelongue, à Bordeaux.
20 décembre 1911	Lapeyre, à Tours.
11 janvier 1893	Le Clerc, à Saint-Lô.
22 décembre 1909	Le Fort, à Lille.
18 décembre 1912	Le Jemtel, à Alençon.
18 décembre 1912	Le Moniet, à Rennes.
19 décembre 1923	Lepoutre, à Lille.
20 mars 1918	Leriche (René), à Lyon.
20 décembre 1899	Malapert, à Poitiers.
10 janvier 1923	Malartic, à Toulon.
14 janvier 1914	Marquis, à Rennes.
29 janvier 1902	Martin (Albert), à Rouen.
5 janvier 1881	Maunoury, à Chartres.

10 janvier 1894.	MM.	Ménard, à Berck.
28 décembre 1910		Mériel, à Toulouse.
20 décembre 1911		Michel, à Nancy.
10 janvier 1923.		Miginiac, à Toulouse.
22 juillet 1891		Monod (Eugène), à Bordeaux.
11 janvier 1905.		Mordret, au Mans.
11 janvier 1922.		Nandrot, à Montargis.
17 juillet 1889		Nimier, armée.
20 mars 1918.		Nové-Josserand, à Lyon.
22 décembre 1920.		Oudard, marine.
8 janvier 1919.		Patel (Maurice), à Lyon.
26 juillet 1893		Pauzat, armée.
22 décembre 1920.		Petit (L.-H.), à Château-Thierry.
11 janvier 1899.		Peugniez, à Cannes.
22 décembre 1909		Pfihl, marine.
11 janvier 1922.		Phélip, à Vichy.
13 janvier 1892.		Phocas, à Athènes.
20 janvier 1909.		Picqué (Robert), armée.
21 janvier 1891.		Poisson, à Nantes.
8 janvier 1919.		Potel (Gaston), à Lille.
21 janvier 1891.		Pousson, à Bordeaux.
20 mars 1918.		Prat, à Nice.
11 janvier 1922.		Rastouil, à La Rochelle.
19 décembre 1923		Reverchon, armée.
20 janvier 1897.		Roux (Gabriel), à Marseille.
14 janvier 1914.		Sencert, à Strasbourg.
28 décembre 1910.		Silhol, à Marseille.
20 mars 1918.		Soubeyran, à Montpellier.
20 mars 1918.		Stern, à Briey.
28 janvier 1920.		Tavernier, à Lyon.
20 décembre 1899.		Tédenat, à Montpellier.
11 janvier 1899.		Témoin, à Bourges.
8 janvier 1919.		Tesson (René), à Angers.
28 janvier 1920.		Tixier, à Lyon.
29 janvier 1902.		Toubert, armée.
16 janvier 1907.		Vallas, à Lyon.
20 décembre 1911		Vandenbossche, armée.
11 janvier 1905.		Vanverts, à Lille.
28 janvier 1920		Viannay, à Saint-Etienne.
29 janvier 1896.		Villar, à Bordeaux.
11 janvier 1893.		Vincent, à Alger.
20 janvier 1886.		Weiss, à Nancy.

MEMBRES ASSOCIÉS ÉTRANGERS

(20)

---

8 janvier 1919	MM. ALESSANDRI (Robert), à Rome.
12 janvier 1910	BLOCH (O.), à Copenhague.
8 janvier 1919	BOWLBY (Sir A.), à Londres.
4 janvier 1888	BRYANT (Th.), à Londres.
8 janvier 1919	CRILE (George), à Cleveland.
8 janvier 1919	CUSHING (Harvey), à Boston.
9 février 1916	DEPAGE, à Bruxelles.
24 mars 1920	DU BOUCHET, à Paris.
20 janvier 1909	DURANTE (F.), à Gênes.
12 janvier 1910	GIORDANO, à Venise.
16 janvier 1901	KEEN, à Philadelphie.
17 janvier 1906	KELLY (Howard A.), à Baltimore.
18 décembre 1912	LANE (Arbuthnot), à Londres.
17 janvier 1900	MAC EWEN, à Glascow.
8 janvier 1919	MAKINS (Sir George), à Londres.
16 janvier 1907	MAYO ROBSON, à Londres.
20 janvier 1886	REVERDIN (Jacques), à Genève.
20 janvier 1909	RYDYGIER, à Léopol.
9 février 1916	SOUBBOTITCH, à Belgrade.
8 janvier 1919	WILLEMS (Charles), à Liége.

MEMBRES CORRESPONDANTS ÉTRANGERS

(70)

---

28 janvier 1920. . . . . . MM. ALEXINSKY, à Moscou.
17 janvier 1906. . . . . . . BALLANCE, à Londres.
20 janvier 1909. . . . . . . BASSINI, à Padoue.
8 janvier 1919. . . . . . . BASTIANELLI (R.), à Rome.
7 janvier 1903. . . . . . . BERG, à Stockholm.
20 décembre 1916 . . . . . BIERENS DE HANN, à Rotterdam.
20 décembre 1916 . . . . . BLAKE, à New-York.
8 janvier 1919. . . . . . . BLANCO ACEVEDO, à Montevideo.
16 janvier 1901. . . . . . BRADFORD, à Baltimore.
8 janvier 1919. . . . . . . BREWER (George A.), à New-York.
8 janvier 1919. . . . . . . BRUCE, à Londres.
17 janvier 1906. . . . . . . BUSCARLET, à Genève.
20 janvier 1909. . . . . . . CHEYNE (Watson), à Londres.
15 janvier 1908. . . . . . . CRANWELL, à Buenos Aires.
20 décembre 1916 . . . . . CHUTRO, à Buenos Aires.
8 janvier 1919. . . . . . . DEBAISIEUX, à Louvain.
10 janvier 1894. . . . . . . DEMOSTHEN (A.), à Bucarest.
20 décembre 1916 . . . . . DERACHE, à Bruxelles.
27 janvier 1904. . . . . . . DJEMIL-PACHA, à Constantinople.
8 janvier 1919. . . . . . . FINNEY (John), à Baltimore.
22 décembre 1920 . . . . . FINOCHIETTO, à Buenos Aires.
10 janvier 1921 . . . . GIBSON, à New-York.
28 janvier 1920. . . . . . . GUDIN, à Rio de Janeiro.
31 décembre 1862. . . . . . HUTCHINSON (J.), à Londres.
20 décembre 1916 . . . . . HUTCHINSON (James P.), à Philadelphie.
8 janvier 1919. . . . . . . INGEBRIGSTEN, Norvège.
21 janvier 1891. . . . . . . JAMIESON (Alex.), à Shanghaï.
17 janvier 1900 . . . . JONNESCO, à Bucarest.
12 janvier 1910. . . . . . . JUVARA, à Bucarest.
13 janvier 1892 . . . . KOUZMINE, à Moscou.
21 janvier 1891. . . . . . . KUMMER, à Genève.
20 décembre 1911. . . . . . LAMBOTTE, à Anvers.
10 janvier 1912. . . . . . . LANZ, à Amsterdam.

20 janvier 1897	MM.	Lardy, à Constantinople.
10 janvier 1923.		L. de Lotbignière Harwood, à Montréal.
16 janvier 1884.		Lucas (Clément), à Londres.
20 décembre 1916		Le Bel, à Montréal.
8 janvier 1919.		Le Conte (Robert), à Philadelphie.
11 janvier 1893.		Martin (Édouard), à Genève.
10 janvier 1923.		Matas, à la Nouvelle-Orléans.
8 janvier 1919.		Mayo (Charles), à Rochester.
28 décembre 1910.		Mayo (William), à Rochester.
21 janvier 1891.		Mooy (de), à La Haye.
20 janvier 1909.		Morris (Henry), à Londres.
12 janvier 1910.		Moynihan, à Leeds.
20 décembre 1916.		Martigny (de), à Montréal.
28 décembre 1910.		Navarro, à Montevideo.
20 janvier 1897.		Novaro, à Gênes.
22 décembre 1920.		Paschoud, à Lausanne.
28 janvier 1920.		Pellegrini, à Chiari.
22 décembre 1920.		Prat, à Montevideo.
16 janvier 1907.		Psaltoff, à Smyrne.
22 décembre 1920.		Putti, à Bologne.
18 décembre 1912		Quervain (de), à Berne.
21 janvier 1891.		Romniceanu, à Bucarest.
28 janvier 1920.		Rouffart, à Bruxelles.
25 janvier 1890.		Roux, à Lausanne.
21 janvier 1885.		Saltzmann, à Helsingfors.
12 janvier 1910.		Saxtorph, à Copenhague.
1er août 1916		Sihota, à Tokio.
20 mars 1867.		Simon (John, à Londres.
8 janvier 1919.		Sinclair (Maurice), à Londres.
17 janvier 1900.		Souchon, à la Nouvelle-Orléans.
20 décembre 1916		Swindt, à Randers.
31 décembre 1862.		Testa, à Naples.
14 janvier 1914.		Tubby, à Londres.
11 janvier 1893.		Vlaccos, à Mytilène.
8 janvier 1919.		Wallace (S. C.), à Londres.
20 janvier 1909.		White (Sinclair), à Sheffield.
11 janvier 1893.		Wier, à New-York.

. . . .

. . . .

PRÉSIDENTS

DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

DEPUIS SA FONDATION

1844. MM. A. Bérard.
1845. Michon.
1846. Monod père.
1847. Lenoir.
1848. Robert.
1849. Cullerier.
1850. Deguise père.
1851. Danyau.
1852. Larrey.
1853. Guersant.
1854. Denonvilliers.
1855. Huguier.
1856. Gosselin.
1857. Chassaignac.
1858. Bouvier.
1859. Deguise fils.
1860. Marjolin.
1861. Laborie.
1862. Morel-Lavallée.
1863. Depaul.
1864. Richet.
1865. Paul Broca.
1866. Giraldès.
1867. Follin.
1868. Legouest.
1869. Verneuil.
1870. A. Guérin.
1871. Blot.
1872. Dolbeau.
1873. Trélat.
1874. Maurice Perrin.
1875. Le Fort.
1876. Houel.
1877. Panas.
1878. Félix Guyon.
1879. S. Tarnier.
1880. Tillaux.
1881. de Saint-Germain.
1882. Léon Labbé.
1883. Guéniot.
1884. Marc Sée.
1885. MM. S. Duplay.
1886. Horteloup.
1887. Lannelongue.
1888. Polaillon.
1889. Le Dentu.
1890. Nicaise.
1891. Terrier.
1892. Chauvel.
1893. Ch. Perier.
1894. Lucas-Championnière.
1895. Th. Anger.
1896. Ch. Monod.
1897. Delens.
1898. Berger.
1899. Pozzi.
1900. Richelot.
1901. Paul Reclus.
1902. G. Bouilly.
1903. Kirmisson.
1904. Peyrot.
1905. E. Schwartz.
1906. Paul Segond.
1907. Quénu.
1908. Ch. Nélaton.
1909. Paul Reynier.
1910. Routier.
1911. Jalaguier.
1912. P. Bazy.
1913. E. Delorme.
1914. Tuffier.
1915. E. Rochard.
1916. { Lucien Picqué.
Paul Michaux. }
1917. Auguste Broca.
1918. Ch. Walther.
1919. Henri Hartmann.
1920. F. Lejars.
1921. E. Potherat.
1922. Pierre Sebileau.
1923. Pl. Mauclaire.
1924. Ch. Souligoux.

BIENFAITEURS

DE LA

SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE

René Duval et René Marjolin, fondateurs d'un prix annuel de 300 fr.

Édouard Laborie, fondateur d'un prix annuel de 1.200 francs.

Vulfranc Gerdy, fondateur d'un prix biennal de 2.000 francs.

Pierre-Charles Huguier, donateur d'une rente annuuelle de 1.000 francs, et Mme Huguier, sa veuve, donatrice d'une somme de 10.000 francs, destinées à favoriser les publications scientifiques de la Société.

Demarquay, fondateur d'un prix biennal de 700 francs.

Ricord, fondateur d'un prix biennal de 300 francs.

Dubreuil (de Montpellier), fondateur d'un prix annuel de 400 francs.

Jules Hennequin, fondateur d'un prix biennal de 1.500 francs.

O. Lannelongue, fondateur d'un prix quinquennal de 5.000 francs, avec médaille en or.

Mme veuve Aimé Guinard, fondatrice d'un prix triennal de 1.000 francs.

Mme veuve Chupin, fondatrice d'un prix biennal de 800 francs.

Édouard Quénu, donateur d'une somme de 10.000 francs dont les arrérages devront être employés par la Société à l'amélioration de son bulletin.

Paul Guersant, — Lenoir, — Payen, — Velpeau, — Gerdy, — Baron Larrey, — Ch. Nélaton, — Le Dentu, — Delens, — Lucien Hahn, — Ch. Périer, — Monteils, — Ch. Monod, Donateurs de livres pour la Bibliothèque de la Société.

PRIX DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE

La Société de Chirurgie dispose de neuf prix permanents et d'un prix temporaire de 50.000 *francs :*

1° Le prix Duval, fondé par Jacques-René Duval, membre de la Société de Chirurgie de Paris.

Le 12 juillet 1854, la Société a pris la décision suivante : « La Société de Chirurgie de Paris, après une donation de M. Duval, fonde, à titre d'encouragement, un prix *annuel* de la valeur de 100 francs, en livres, pour l'auteur de la meilleure thèse de chirurgie publiée en France dans le courant de l'année. Autant que possible, les recherches doivent porter sur un seul sujet et s'appuyer sur des observations recueillies par l'auteur lui-même dans un service d'hôpital.

« Tous les auteurs, anciens et modernes, qui ont traité le même sujet, devront être indiqués, ainsi que la source précise des citations.

« Sont seuls admis à concourir : les docteurs ayant rempli les fonctions d'internes définitifs dans les hôpitaux ou ayant un grade analogue dans les hôpitaux militaires ou de la marine. » Les aides-médecins de la marine nommés au concours sont assimilés aux internes des hôpitaux (4 novembre 1885).

Les candidats devront adresser franco deux exemplaires de leur thèse au secrétariat de la Société.

Par la bienveillance de M. le Dr Marjolin, membre fondateur de la Société, le montant du prix Duval a été porté de 100 à 300 francs à partir de 1886; le prix ne peut être partagé.

2° Le prix Édouard Laborie, fondé par Mme veuve Laborie, le 6 mai 1868. Il est *annuel* et de la valeur de 1.200 francs.

La Société a pris en 1868 les décisions suivantes : « Le prix Édouard Laborie sera décerné chaque année dans la séance solennelle de la Société (troisième mercredi de janvier) à l'auteur du meilleur travail *inédit* sur un sujet quelconque de chirurgie adressé à la Société pendant l'année courante.

« Les auteurs sont libres de choisir les sujets de leurs mémoires; toutefois, la Société indiquera tous les six ans un sujet de mémoire pris parmi les points de la chirurgie dont le docteur Laborie s'est plus particulièrement occupé.

« Tous les docteurs et élèves en médecine, français et étrangers, sont admis à prendre part au concours.

« Les mémoires, écrits en français, en latin, en anglais ou en allemand, devront être envoyés (affranchis) à M. le Secrétaire général de la Société nationale de Chirurgie de Paris, 12, rue de Seine, avant le 1er novembre de chaque année.

« Les manuscrits doivent être adressés dans les formes académiques, c'est-à-dire non signés, mais portant une épigraphe reproduite sur la suscription d'une lettre renfermant le nom, l'adresse et les titres du candidat. »

3° Le prix Gerdy, fondé, en 1873, par Vulfranc Gerdy, en souvenir de son frère P.-N. Gerdy, membre de la Société nationale de Chirurgie. Ce prix est *biennal* et de la valeur de 2.000 francs.

Le sujet à traiter par les concurrents est indiqué par la Société et donné deux années à l'avance. Les règles du concours sont celles du prix Laborie.

4° Le prix Demarquay, fondé, en 1875, par Jean-Nicolas Demarquay, membre

de la Société nationale de Chirurgie, qui a légué à la Société une somme de 10.000 francs. Le prix est *biennal* et de la valeur de 700 francs.

Le sujet, indiqué par la Société, est donné deux années à l'avance; les règles du concours sont celles du prix Laborie.

5° Le prix Ricord, fondé, en 1889, par Philippe Ricord, membre de la Société nationale de Chirurgie, qui a légué à la Société une somme de 5.000 francs. Le prix est *biennal* et de la valeur de 300francs.

Il est décerné à l'auteur d'un travail inédit sur un sujet quelconque de chirurgie ou d'un mémoire publié dans le courant de l'année et n'ayant pas encore été l'objet d'une récompense dans une autre Société.

Les manuscrits pourront être signés. A cette différence près, les règles du concours sont celles du prix Laborie.

6° Le prix Dubreuil, fondé, en 1901, par Henri-François-Alphonse Dubreuil, membre de la Société nationale de Chirurgie, qui a légué à la Société une somme de 15.000 francs. « Les intérêts de cette somme, placée sur l'État à 3 %, serviront à cette Société pour la fondation d'un prix *annuel* destiné à récompenser un travail sur un sujet d'orthopédie. »

7° Le prix Jules Hennequin, fondé, en 1910, par Jules-Nicolas Hennequin, membre de la Société nationale de Chirurgie, qui a légué à la Société une somme de 25.000 francs, « dont les arrérages seront accordés tous les *deux ans*, et *sans partage*, au meilleur mémoire sur l'anatomie, la physiologie, la pathologie ou les traumatismes du squelette humain ».

8° La Médaille internationale de Chirurgie (Fondation Lannelongue). — Le prix fondé par M. Lannelongue consiste en une médaille d'or à décerner tous les cinq ans, et dotée d'une somme de 5.000 francs.

« Cette médaille sera internationale, c'est-à-dire attribuée à un chirurgien de n'importe quel pays, qui, durant les dix dernières années, aura fait la découverte chirurgicale la plus notoire ou les travaux les plus utiles à l'art et à la science de la chirurgie. L'attribution de la médaille de chirurgie ne pourra être faite deux fois de suite dans la même nationalité. »

M. Lannelongue exprime la volonté formelle qu'il ne soit tenu aucun compte de la nationalité, mais uniquement des mérites de celui qui paraîtra le plus digne. Est seul proclamé lauréat celui qui sera présenté par les personnes suivantes, qualifiées à cet effet :

a) Les membres du bureau de la Société nationale de Chirurgie de Paris;

b) Le quart des autres membres titulaires et honoraires de cette même Société, tirés au sort tous les cinq ans;

c) Les lauréats de la médaille Lannelongue;

d) Les chirurgiens, membres du Conseil de dix Facultés de médecine de nations étrangères à la France, choisis tous les cinq ans par le Bureau de la Société nationale de Chirurgie, et au nombre de deux au plus par nationalité; le bureau veillera à faire une répartition convenable, selon l'importance des nationalités. Ci-joint l'énumération des nationalités dans lesquelles sera fait le choix des juges: Angleterre; Allemagne; Autriche-Hongrie et États balkaniques; Belgique, Hollande et États scandinaves; Espagne, Portugal et Mexique; Italie, Suisse, Grèce et Turquie; Russie; États-Unis d'Amérique du Nord et Canada; États de l'Amérique du Sud; Japon et Chine. Les chirurgiens étrangers qualifiés seront invités par lettre recommandée à proposer un lauréat; les propositions devront être faites avant le 1er novembre de l'année qui précède la séance annuelle de la Société nationale de Chirurgie.

Ces propositions, comme celles des juges français n'habitant pas Paris, seront faites par écrits et adressées au Président de la Société nationale de Chirurgie de Paris. Celui-ci convoquera ensuite les membres français qualifiés, habitant Paris, pour qu'ils fassent à leur tour des propositions par écrit dans une séance spéciale où le Président procédera au dépouillement total des suffrages exprimés.

La médaille sera attribuée au candidat qui aura obtenu la majorité absolue des suffrages, et à son défaut une majorité relative. Si deux ou plusieurs candidats recueillent un nombre égal de suffrages, la voix du Président du Bureau de la Société devient prépondérante. Le Président proclame le lauréat.

La médaille sera remise dans la séance annuelle de la Société nationale de Chirurgie de Paris.

9° Le prix Aimé Guinard, fondé, en 1914, par Mme veuve Guinard, en souvenir de son mari, membre de la Société nationale de Chirurgie.

Le prix est *triennal* et de la valeur de 1.000 francs.

Il est décerné au meilleur travail de chirurgie générale présenté par un interne des hôpitaux de Paris, pendant qu'il sera en exercice, ou pendant l'année qui suivra la fin de son internat.

10° Le Prix de 50.000 francs. — Un anonyme a mis à la disposition de la Société de Chirurgie une somme de 50.000 francs pour être attribuée à l'auteur de l'*appareil suppléant le mieux à la perte de la main.*

Les constructeurs des nations alliées et neutres peuvent seuls concourir. Ils devront présenter à la Société des mutilés se servant des appareils depuis six mois au moins.

La Société expérimentera les appareils sur des mutilés pendant le temps qu'elle jugera nécessaire pour apprécier leurs qualités. L'appareil récompensé restera la propriété de son auteur.

Le concours sera clos deux ans après la fin des hostilités. Si la Société juge qu'aucun des appareils présentés ne mérite le prix, le concours restera ouvert pendant une nouvelle et dernière période de trois ans.

11° Le prix Chupin, fondé en 1923, par Mme veuve Chupin en mémoire de son mari, membre correspondant de la Société nationale de Chirurgie.

Le prix est biennal, de la valeur de 800 francs et ne peut être partagé.

Il sera décerné tous les deux ans au meilleur mémoire inédit ou imprimé de pathologie chirurgicale portant plus particulièrement sur les affections ou blessures observées aux armées.

PUBLICATIONS

REÇUES PAR LA SOCIÉTÉ

Paris. — Archives de médecine et de pharmacie militaires. — Bulletin de l'Académie de Médecine. — Le Bulletin médical. — Bulletins et Mémoires de la Société de chirurgie. — Bulletins et Mémoires de la Société de Radiologie médicale de Paris. — Bulletin de la Société d'obstétrique et de gynécologie de Paris. — Gazette des hôpitaux. — Gynécologie et Obstétrique. — Journal de chirurgie. — Journal de médecine et de chirurgie pratiques. — Journal d'urologie. — Paris chirurgical. — Paris médical. — La Presse médicale. — Le Progrès médical. — La Revue de Chirurgie. — Revue d'orthopédie. — La Tribune médicale.

Province. — Bulletins et Mémoires de la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux. — Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux. — Lyon chirurgical. — Normandie médicale. — Recueil des actes du Comité médical des Bouches-du-Rhône.

Étranger. — Archives médicales belges. — Archives of the Middlesex Hospital (Londres). — Archivos de la Policlinica (Habana). — Bulletins et Mémoires couronnés de l'Académie royale de médecine de Belgique. — Bulletin médical de Québec. — Medical Record (New York). — Mitteilungen aus der medizinischen Fakultät der kaiserlich-japanischen Universität (Tokio). — Annual Report of the Henry Philipps Institute (Philadelphie). — Revue médicale de la Suisse romande (Genève). — Transactions of the American Association of genito-urinary diseases (New York). — Transactions of the American otological Society (New Bedford). — Transactions of the American orthopedic Association (Philadelphie). — Transactions of the American surgical Association (Philadelphie). — Transactions of the pathological Society of London. — Surgery, Gynecology and Obstetrics (Chicago, Ill.). — The British Journal of Surgery (Bristol).

La bibliothèque de la Société, 12, rue de Seine, est ouverte tous les jours non fériés, de 2 heures à 4 heures.

BULLETINS ET MÉMOIRES
DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE



Séance du 9 Janvier 1924.

Présidence de M. MAUCLAIRE.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine;

2° Une lettre de M. TOUPET s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3° Des lettres de MM. DESGOUTTES, GAUTHIER (de Luxeuil, POULIQUEN et REVERCHON remerciant la Société de les avoir nommés membres correspondants nationaux.

4° Une lettre de M. le professeur HENRI VULLIET (de Lausanne), qui pose sa candidature pour le titre de correspondant étranger.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° M. le Dr LADISLAS HARTGLAS, de Paris, envoie un travail intitulé : « *Contribution à l'étude de la ligature de la carotide externe par la voie rétroveineuse* » pour le prix Marjolin-Duval de 1924.

2° Un travail de MM. DESPLAS et FRÉMONT, intitulé : *Contribution à l'étude des thromboses mésentériques.*

M. DESCOMPS, rapporteur.

3° Un travail de MM. DESPLAS et EBRARD, intitulé : *Pancréatite hémorragique sans cytostéatonécrose d'origine lithiasique. Intervention d'urgence. Guérison. Cholécystectomie secondaire. Guérison.*

M. GOSSET, rapporteur.

4° Un travail de M. PAUCHET, intitulé : *Gastrectomie pour ulcéro-*

cancer secondaire à une opération de Balfour faite trois ans auparavant.

M. HARTMANN, rapporteur.

5° Un travail de MM. J. LE GRAND et J. PETIT (de Rouen), intitulé : *De la protection parfaite de la peau de la région opératoire par le taffetas gommchiffon collé.*

M. HALLOPEAU, rapporteur.

6° Un travail de M. J. LE GRAND (de Rouen), intitulé : *Péritonite biliaire par perforation microscopique de la vésicule.*

M. MAUCLAIRE, rapporteur.

7° Un travail de M. HERTZ, intitulé : *Quatre observations d'hypotension céphalo-rachidienne dont deux traitées par l'eau distillée en injection intraveineuse.*

M. OKINCZYC, rapporteur.

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

De l'extirpation du cancer du rectum.

M. **Anselme Schwartz** : Messieurs, dans la dernière séance, je vous ai donné ma statistique des cancers du rectum opérés par voie abdomino-périnéale ; je vous ai dit que j'avais opéré 10 malades avec 3 morts ; or, j'ai trouvé, dans mes fiches de l'hôpital Necker, une opération qui n'a pas été comptée dans mon relevé. Il s'agit d'un malade que j'ai opéré en avril 1922, que je vous ai présenté en mai et qui a quitté l'hôpital en juillet. Cela fait donc 11 opérations et non pas 10, avec 3 morts.

Comme je n'avais pas encore corrigé les épreuves de ma communication j'ai pensé que, pour la clarté de la discussion en cours, il était préférable de rectifier l'erreur de suite. C'est ce que j'ai fait et j'ai cru devoir vous en informer.

Ce dernier opéré, lors de son séjour à l'hôpital, n'avait point de domicile fixe et je ne puis en avoir des nouvelles.

RAPPORTS

Angine de Ludwig et gangrène gazeuse,

par M. **L'Heureux**
Médecin-major de 2e classe.

Rapport de M. P. HALLOPEAU.

Sous ce titre, M. L'Heureux nous adresse l'observation suivante :

Le lieutenant Henri M..., du 517e régiment de chars de combat, souffrant de carie de la première prémolaire inférieure gauche, se rend, le 23 septembre 1923,

chez un dentiste allemand qui curette la cavité et applique un pansement local.

Le 24 septembre, éprouvant de la gêne à la déglutition par suite d'un gonflement de la bouche, il entre dans la formation sanitaire de sa division, où, le 25, deux incisions sont pratiquées par la voie buccale, sans résultat.

Le 26 septembre, il nous est adressé avec le diagnostic : phlegmon du plancher de la bouche.

L'aspect du malade, à son entrée, est des plus caractéristiques : état général profondément infecté, température 39°8, pouls 100.

La région sus-hyoïdienne présente, surtout à gauche, un empâtement profond, diffus, non fluctuant. On ne reconnaît pas de ganglions.

La bouche reste entr'ouverte et le plancher, gonflé, repousse vers la voûte palatine la langue immobilisée et couverte de fausses membranes; la déglutition est impossible, le malade n'a pu absorber aucun liquide depuis quarante-huit heures; la salive s'écoule par les commissures.

La pression des gencives ne fait pas sourdre de pus, on ne constate pas d'abcès dentaire.

Le diagnostic d'angine de Ludwig s'impose et le malade est porté séance tenante sur la table d'opération.

On renonce à l'anesthésie générale par crainte de suffocation et l'on se contente de l'anesthésie locale à la cocaïne.

Une incision en jugulaire est pratiquée, à mi-distance maxillo-hyoïdienne. On sectionne au bistouri la peau, le peaucier, l'aponévrose cervicale superficielle; on effondre les deux mylo-hyoïdiens en respectant les digastriques. Le doigt explorateur va du maxillaire à l'os hyoïde, d'un sterno-mastoïdien à l'autre jusqu'à l'apophyse styloïde.

La loge sublinguale donne issue à peine à la valeur d'un dé à coudre de sérosité roussâtre, d'odeur gangreneuse.

On arrose la plaie d'eau oxygénée, l'écouvillonne avec un tampon de gaze montée, l'inonde de sérum anti-gangreneux et place dans la loge une mèche sortant de chaque côté du digastrique.

On procède à l'extraction des trois racines dentaires. On pratique ensuite, sur la table même, une injection sous-cutanée de 60 cent. cubes de sérum anti-gangreneux polyvalent. Huile camphrée à hautes doses. Sérum artificiel intra-rectal au goutte à goutte de Murphy.

Le 27 septembre, la température est à 38°5, le pouls à 120. L'état local est meilleur; la langue se mobilise, le malade peut absorber un peu de liquide et commence à pouvoir parler.

La loge sublinguale forme une grande cavité à parois décollées, couvertes de débris noirâtres, sphacélés, qui se détachent mal et exhalent une odeur nauséabonde.

Même traitement local et général.

Suppression du Murphy.

Le 28 septembre, température 39°6, pouls 100.

Pas d'albumine dans les urines.

Le gonflement diminue, le plancher commence à s'affaisser.

Même traitement local et général.

Le 29 septembre, température 38°4; pouls 100.

La région sublinguale continue de se dégager; mais on constate un œdème inflammatoire superficiel, d'aspect lymphangitique, qui descend vers la fourchette sternale.

Quatrième et dernière injection de sérum anti-gangreneux à la dose de 60 cent. cubes; pansement au Dakin.

Le 30 septembre, on note une grosse amélioration : le malade a dormi pour la première fois depuis huit jours, la température est à 38° 2, le pouls à 90; crise de diurèse s'élevant à 1.800 cent. cubes. La plaie se déterge, prend un

aspect rosé et commence à saignoter. Les plaques de sphacèle buccal s'éliminent à l'aide d'un collutoire au bleu de méthylène.

Le 1er octobre, l'œdème sous-hyoïdien a disparu, la région sus-hyoïdienne prend de la souplesse.

Le 2 octobre, se déclare une suppuration d'aspect chaud.

Le 3 octobre, la suppuration devient abondante et, remontant jusque dans la bouche par les deux incisions pratiquées antérieurement, empêche le malade de dormir : elle prend son origine dans la région carotidienne gauche, à la hauteur du cartilage thyroïde.

Le 5 octobre, on vide par expression cette collection carotidienne et l'on en extrait une sorte de fausse membrane qui vient d'un seul bloc. On remplace le Dakin irritant par l'oxycyanure de mercure.

Le 6 octobre, la communication buccale qui incommodait le malade est interrompue; les trajets qui se dirigeaient l'un en haut vers la base du crâne, l'autre directement vers la région carotidienne, se comblent.

Le 7 octobre, l'odeur sphacélique a disparu, la suppuration se réduit considérablement.

Le 8 o tobre, la température est tombée à 37°, la suppuration est tarie, les trajets diminuent de profondeur, pansement à l'huile goménolée.

Le 9 octobre, le malade entre en convalescence et se lève. Revu dernièrement, sa cicatrice est devenue insignifiante, masquée d'ailleurs par l'arc mandibulaire.

M. L'Heureux ajoute à son observation les remarques suivantes.

L'évolution de cette affection, d'allure si grave et vue tardivement, a donc été favorable.

Elle nous a semblé d'autant plus remarquable que deux cas que nous avions opérés pendant la guerre ont eu une évolution fatale ; un troisième également, opéré par notre assistant, a eu le même sort.

Il nous apparaît, dans notre cas particulier, que le mérite de cette guérison doit être rapporté à notre conception étiologique qui a servi de base au traitement.

Le début brusque de cette affection, son allure toxique, l'aspect immédiatement et profondément infecté du malade, l'œdème de la région sans participation ganglionnaire, la distension disséquante des espaces cellulaires de la loge sublinguale, l'absence de pus vrai remplacé par une sérosité roussâtre, la présence sur les parois de la loge de débris sphacélés, l'odeur caractéristique qui s'en dégage, sont pour nous des éléments cliniques suffisants pour nous permettre de penser à un processus localisé de gangrène gazeuse avec intoxication profonde de l'organisme.

Un prélèvement pratiqué en vue d'une culture, en l'absence de gélose Veillon, n'a pu malheureusement nous apporter de confirmation bactériologique ; mais la confirmation thérapeutique ne nous a pas fait défaut dans l'application du traitement spécifique antigangreneux ; à la fois chirurgical par le débridement, la large exposition à l'air du foyer, l'emploi de l'eau oxygénée contre l'anaérobiose et médical par l'emploi du sérum antigangreneux polyvalent en injections sous-cutanées et en pansements locaux suivant la technique recommandée par Hallopeau au dernier Congrès chirurgical de Londres.

Quant à la suppuration carotidienne, je crois que nous pouvons la considérer comme un épiphénomène consécutif à la mise en communi-

cation de la loge sublinguale avec le milieu buccal infecté ; ce qui démontre tous les inconvénients de cette mauvaise et dangereuse pratique condamnée depuis longtemps.

Ainsi donc, par cette observation, il nous semble bien que, dans un certain nombre de cas, tout au moins, le phlegmon de la loge sublinguale puisse être considéré comme une forme de gangrène gazeuse, présentant certaines particularités inhérentes à la disposition anatomique de la région, et que cette étiologie doive, en conséquence, diriger notre thérapeutique.

Cette conception est encourageante et, grâce au traitement chirurgical de la sérothérapie antigangreneuse (tant par voie parentérale qu'en applications locales), elle nous permet d'espérer une amélioration de son pronostic généralement très réservé.

Je ne puis que m'associer aux très justes réflexions émises par M. L'Heureux, quant au caractère très grave de ces phlegmons gangreneux du cou et sur l'avantage que fournit à la thérapeutique le sérum polyvalent.

Je ne veux pas m'attarder à certains points de son observation qui me paraissent secondaires. Il attribue, par exemple, les suppurations carotidiennes aux incisions faites primitivement dans la bouche : cela ne me paraît pas démontré, bien que je considère avec lui ces incisions comme absolument inutiles, sinon dangereuses. D'un autre côté, je ne sais si l'on doit approuver l'emploi local de l'eau oxygénée en même temps que du sérum antigangreneux ; car je craindrais que ce mauvais antiseptique n'affaiblît, en le diluant, l'action du sérum. Et enfin les pansements au Dakin ou à l'oxycyanure me paraissent, sinon démodés, tout au moins très inférieurs aux pansements faits avec le sérum antigangreneux ou simplement à la glycérine.

Je passe sur ces légères critiques, inspirées, sans doute, par des habitudes personnelles, car, ce qui importe dans l'observation ci-dessus, c'est l'emploi du sérum antigangreneux ; il a permis à M. L'Heureux de sauver son malade alors qu'il venait d'en perdre trois atteints d'une affection semblable. Nous devons regretter avec lui l'absence d'examen bactériologique fournissant la preuve de l'action spécifique du sérum polyvalent employé ; nous devons le regretter puisque, comme l'a fait remarquer Parker Hitchens au Congrès de Londres, certains chirurgiens refusent encore toute valeur spécifique aux divers sérums parce que peu d'observations chirurgicales s'accompagnent d'examen bactériologique.

Considérée du simple point de vue clinique, cette observation paraît cependant aussi intéressante qu'encourageante.

Le sérum polyvalent a été employé de deux manières, d'une part en applications locales, de l'autre en injections sous-cutanées ; ces dernières ont été de 60 centicubes, et répétées quatre fois. On peut regretter que la formule du sérum polyvalent manque dans l'observation. On voit que les doses injectées sont importantes ; elles peuvent l'être davantage encore, sans qu'il en résulte d'inconvénient, à condition d'employer la méthode de Besredka ; et, d'autre part, on sait que c'est dès le début qu'il faut agir par fortes doses pour éviter l'accoutumance. Je ne reprocherai pas à

M. L'Heureux de ne pas avoir employé la voie veineuse puisqu'il a guéri son malade ; on ne doit pas oublier, cependant, qu'elle permet d'agir encore plus vite dans les cas d'urgence.

Dans l'application locale, par contre, je me demande si au simpte arrosage de la plaie n'auraient pu être ajoutées les injections interstitielles périphériques qui vont, en quelque sorte, encercler le processus infectieux.

C'est la conduite que j'avais suivie dans les plaies de guerre en 1918 ; et que j'ai suivie aussi avec un succès constant dans toute une série de fractures gravement infectées ; j'ai employé la même méthode dans un cas fort grave que je n'ai pas encore publié, bien qu'il remonte à plus de deux ans, et que je vous apporte aujourd'hui puisqu'il s'agit aussi d'un phlegmon gangreneux du cou.

Je crois l'observation intéressante puisqu'elle s'accompagne d'un examen bactériologique fait par Weinberg lui-même.

Obs. II (personnelle). — *En novembre* 1921 je suis appelé par mon collègue et ami Lemaire auprès d'un homme âgé de soixante-trois ans atteint d'un phlegmon gangreneux né dans la région amygdalienne droite. Il s'agissait d'un homme bien constitué, très bien portant jusqu'à l'année précédente où il avait eu un gros anthrax. Un samedi il est pris de douleurs à la gorge, avec malaise. Lemaire le voit et constate une grosse induration avec menace de phlegmon amygdalien. Le dimanche soir, frisson. Le lundi, Lemaire ouvre et il sort du pus extrêmement fétide. Le mardi, légère détente. Dans la nuit, nouveau frisson. Lemaire constate le mercredi matin un gros ganglion juxta-carotidien, fort douloureux, et je viens en consultation à midi. Le malade a une impression de malaise et de grand abattement. La région amygdalienne se vide par trois ou quatre pertuis, mais insuffisamment. La déglutition est presque impossible. Une intervention est décidée, consistant en une incision sur le ganglion ; il ne s'écoule que de la sérosité sans odeur. En même temps, Lemaire pratique d'accord avec Weinberg, qui trouva dans la sérosité du perfringens, du sporogenes et un diplocoque, une injection sous-cutanée de sérum antigangreneux polyvalent, soit 20 grammes d'antihistolytique, 20 grammes d'antiperfringens, 20 grammes d'antisporogenes, 10 grammes d'antivibrion, 10 grammes d'antiœdematiens.

Le lendemain, la température est tombée de 39° à 38° ; l'état général est meilleur ; localement, il ne paraît pas y avoir de changement.

Le surlendemain, l'aggravation apparaît considérable ; le cou s'est empâté au-dessous de l'incision ; la peau est moins mobile, le sterno-mastoïdien semble pris en haut dans une gangue dure ; le suintement de l'incision est devenu très fétide. Je décide une nouvelle intervention. L'incision sur le bord antérieur du sterno montre que celui-ci est envahi en totalité par le processus gangreneux ; aussi ajoutant en bas un débridement transversal je fais la résection complète du muscle. J'enlève aussi la masse ganglionnaire supérieure gangrenée, ne m'arrêtant qu'aux gros vaisseaux et au facial.

Dans toute la zone carotidienne ouverte, sous la peau, dans les muscles voisins, dans la gaine vasculaire et jusque sous la clavicule j'injecte environ 80 centicubes du sérum polyvalent. Contre-incision en arrière. Mèches imbibées d'éther. En même temps Lemaire fait une injection intraveineuse de 140 grammes des sérums antigangreneux cités plus haut, dilués dans un litre de sérum physiologique ; l'injection dure une heure. On sait que l'injection faite sous anesthésie générale est moins dangereuse au point de vue de l'anaphylaxie.

Le lendemain, le processus gangreneux semble arrêté. Tout le pourtour de la plaie paraît sain. Même pansement et injection sous-cutanée de 80 centicubes de sérum antigangreneux polyvalent. Le surlendemain, évacuation d'une très

petite collection sous la lèvre antérieure de la plaie. Pansement au sérum antigangreneux dont il est encore injecté sous la peau.

Le troisième jour, même traitement. Le malade se nourrit exclusivement de café glacé qu'il peut à peu près déglutir.

Le quatrième jour, empâtement superficiel sous la clavicule; il faut faire là une incision qui donne encore issue à du pus très fétide. Cependant l'état général s'améliore beaucoup. Et en effet, à partir de ce moment, la plaie se déterge rapidement et le processus infectieux est complètement arrêté. Les pansements au sérum antigangreneux sont remplacés par des pansements à la glycérine et la cicatrisation de la grande brèche cervicale se fait assez vite pour qu'une réunion secondaire soit jugée inutile; elle est complète en six semaines sans rétraction cutanée.

Les accidents sériques furent à peu près nuls; il y eut pendant une quinzaine des traces d'albumine, mais celle-ci était apparue avant les injections; à peine quelques douleurs articulaires. Ce qui gêna le plus le malade fut une double perforation du voile qui ne se cicatrisa qu'au bout de deux mois.

Actuellement le malade se déclare mieux portant qu'avant cette très grave maladie; l'absence du sterno-mastoïdien ne le gêne en aucune manière car il a conservé tous ses mouvements.

L'association de la sérothérapie au large traitement chirurgical me paraît avoir été un facteur essentiel du résultat obtenu. Chez un homme de soixante-trois ans, profondément intoxiqué, ce phlegmon gangreneux était particulièrement menaçant: l'incision locale du phlegmon avait échoué; l'incision cervicale supérieure avait échoué aussi; je crois que sans le sérum nous aurions eu encore un échec, malgré la large excision des tissus gangrenés destinée à épargner au malade le travail d'élimination dont il n'aurait pu faire les frais. Je le crois, puisque malgré tout il s'est encore produit un petit foyer superficiel devant le grand pectoral, de même nature et de même odeur. Mais le sérum injecté, atténuant l'infection, en a arrêté le cours à ce niveau.

Voici donc deux nouvelles observations venant à l'appui du traitement sérothérapique combiné au traitement chirurgical dans les infections gangreneuses. Nulle part peut-être cette méthode n'est plus indiquée que pour ces très graves infections de la région cervicale. Le voisinage de la cavité buccale d'où proviennent les germes dangereux qui les provoquent, l'allure extrêmement rapide de l'envahissement des tissus, les phénomènes intenses d'intoxication générale expliquent la grosse mortalité observée dans ces phlegmons. Dans ce genre d'infection, l'évolution est si rapide que la vaccinothérapie ne saurait être d'une grande utilité et, comme le faisait très justement observer L. Bazy à Londres, au dernier Congrès international, c'est au sérum, médicament d'urgence, qu'il faut avoir recours.

Comme il est très difficile de savoir exactement à quels agents microbiens on a affaire, et qu'un examen extemporané ne peut le dire, l'emploi d'un mélange des divers sérums est indispensable; et, sans parler de l'action paraspécifique, on peut penser qu'un mélange de quatre ou cinq sérums différents doit donner en pratique une sécurité à peu près complète dans le traitement des complications infectieuses graves.

Si maintenant on me demandait pour conclure quelle part respective

ont au succès obtenu la sérothérapie et l'intervention chirurgicale large, voici : sans le sérum, j'ai l'impression très nette que l'opération n'aurait pas suffi; sans l'opération, je suis sûr que les malades auraient succombé, malgré la sérothérapie; il est donc de notre devoir de les associer dès que cela nous est possible.

C'est la conduite qu'a suivie M. L'Heureux auquel je vous propose d'adresser nos félicitations et nos remerciements.

Quatre observations d'ulcères perforés en péritoine libre,

par M. **Bernard Desplas,**
Chirurgien des Hôpitaux.

Rapport par M. Pierre Fredet.

Sans vouloir faire renaître la discussion sur le traitement des ulcères gastriques et duodénaux perforés en péritoine libre, notre collègue, M. Desplas, qui n'ignore pas « l'intérêt d'une statistique générale de nos hôpitaux », se fait un devoir de vous communiquer quatre observations personnelles récemment recueillies. Il les verse aux débats, à titre documentaire.

Voici ces observations :

Obs. I. — C... (Eugène), trente-trois ans, journalier. (Hôpital de la Charité, service de M. P. Fredet.)

Antécédents gastriques. — A eu plusieurs hématémèses. Depuis quelques mois, douleurs deux heures après chaque repas, avec nausées, mais sans vomissement. Douleur constante, journalière. Gros appétit, amaigrissement.

Le 13 *avril* 1923, à 16 heures, douleur en coup de poignard dans l'hypocondre gauche; plusieurs vomissements; le malade se sent très mal, puis l'état paraît s'améliorer, mais s'aggrave ensuite progressivement : douleurs, pas de gaz, pas de vomissements.

Le 14 *avril*, à 15 heures, température : 38°5, pouls 112; bon facies, langue humide. Ventre ballonné à gauche, contracture dans la région épigastrique et dans l'hypocondre droit; contracture sus-ombilicale en plaque; douleur maxima au niveau de la contracture; légère matité dans les flancs; Douglas plein et douloureux.

Diagnostic clinique. — Perforation d'ulcère gastrique, probablement protégé.

Opération le 14 *avril* 1923 à 23 heures, trente et une heures après le début.

Anesthésie à l'éther. — Laparotomie sus-ombilicale. Anses et péritoine rouges; liquide et pus. Estomac œdémateux ; ligament gastro-colique rétracté ; le foie est collé sur la face antérieure de l'estomac, qui ne s'abaisse pas. Œdème, dépôts fibrineux. On soulève le foie qui fait couvercle non adhérent. Poche sous-hépatique, pleine de gaz et de liquide provenant d'une perforation grande comme une pièce de 50 centimes, siégeant au niveau de la petite courbure, au centre d'un ulcère calleux ayant la dimension d'une pièce de 5 francs. Perforation à l'emporte-pièce, avec bords blanchâtres, durs et œdème.

Avivement des bords, mais l'estomac se déchire; on enfouit difficilement la

perforation avec un point en bourse et trois points en U. Occlusion complète. L'estomac n'est pas rétréci. Mèches et drain.

On prolonge l'incision au-dessous de l'ombilic; on redresse le malade et on trouve dans le Douglas 250 grammes de pus épais. Un gros drain. Fermeture à trois étages, les deux drains à chacune des extrémités de l'incision.

Suites opératoires. — Les six premiers jours, état très satisfaisant, apyrétique; bon pouls, facies normal. Le drain du Douglas est enlevé le quatrième jour.

Le septième et le huitième jour, phénomènes d'inflammation au niveau de la cicatrice abdominale. Mort très rapide le dixième jour, alors que rien la veille ne pouvait la faire prévoir. Facies péritonéal, pouls rapide. Pas d'autopsie.

Obs. II. — C... (Omère), cinquante ans. (Hôpital Saint-Louis, service de M. P. Lecène.)

Homme robuste, sans aucun passé gastrique, ni appendiculaire.

Le 8 *mai* 1923, ne se sent pas très bien, inappétence. Le 9 mai, à 14 heures, vomit les aliments qu'il vient d'absorber. Continue à vomir à plusieurs reprises dans la nuit du 9 au 10; légères douleurs abdominales sans siège maximum.

Le 10 *mai*, travaille le matin. A 12 h. 30, à peine à table, ressent au niveau de l'épigastre une douleur extrêmement violente avec irradiation dans tout l'abdomen, vomissements verdâtres et amers; ne cesse de souffrir. Transporté d'urgence à l'hôpital.

A l'entrée, température 37°, pouls 100, facies altéré, subictérique, langue un peu sèche. Le ventre ne respire pas, contracture de bois sur toute l'étendue de la paroi, avec maximum dans la région épigastrique droite, où existe, au niveau du grand droit, un disque de métal. Toucher : Douglas plein et douloureux.

Diagnostic clinique : Perforation d'ulcère gastrique.

Opération le 10 *mai*, à 16 heures, trois heures et demie après la perforation.

Anesthésie à l'éther. — Laparotomie médiane sus-ombilicale : liquide alimentaire, gaz, sérosité et bile; péritoine rouge, estomac intact. Perforation en tête d'épingle au niveau de la première portion du duodénum, face antérieure, au centre d'une zone indurée.

Résection de la perforation : perte de substance grande comme une pièce de 50 centimes. Sutures muco-muqueuse et séro-musculaire, avec épiplooplastie. Rétrécissement très net. Gastro-entérostomie postérieure, transmésocolique, isopéristaltique.

Drain. Suture de la paroi aux fils de bronze.

Suites opératoires. — Sans incidents.

Drain enlevé le quatrième jour. Selles normales; digestion et transit intestinal normaux. Etat général considérablement et très rapidement amélioré. Température : 37°5, le troisième jour.

Sort de l'hôpital le 4 juin en très bon état.

Revu le 25 juin. A repris son travail de dégraisseur de suif aux abattoirs de la Villette. Très bon appétit, ne souffre absolument plus de l'estomac.

Obs. III. — M. G..., vingt-quatre ans, lamineur. (Hôpital Necker, service de M. A. Schwartz.)

Antécédents. — Souffre de l'estomac depuis 1917 : pendant quatre à cinq jours, a éprouvé des douleurs aussi vives qu'au moment de l'entrée à l'hôpital; puis reste cinq ans sans souffrir. Il y a trois mois, en mars 1923, est repris de douleurs, à horaire variable, précoces ou tardives, sans vomissement spontané; mais pour [se soulager le sujet provoquait les vomissements qui étaient alimentaires et mélangés de sang.

Depuis trois mois, souffre tous les jours en travaillant, peu la nuit. De

7 à 15 heures, douleurs si intenses qu'elles obligeaient le malade à se courber en deux. Douleurs à caractère de coliques siégeant dans la région para-ombilicale droite. Avait toujours faim, mais mangeait le moins possible, car l'ingestion des aliments réveillait aussitôt la douleur. N'avait jamais consulté.

Malade amené à l'hôpital le 24 mai, à 22 h. 20; avait été pris brusquement, quatre heures auparavant, de douleurs extrêmement violentes dans tout l'abdomen, douleurs suraiguës avec hyperesthésie cutanée.

A l'entrée, bon état général, température : 37°4; pouls : 88 ; contracture généralisée avec maximum dans la région para-ombilicale droite, pas de matité, pas de Mac Burney. Douglas douloureux. Disque de métal au-dessus de l'ombilic, à droite de la région médiane.

Diagnostic clinique. — Perforation d'ulcère duodénal.

Opération le 24 *mai* à 24 heures, six heures après le début de la perforation.

Anesthésie à l'éther. — Laparotomie médiane : liquide dans le ventre, prélèvement. Estomac normal. Sur la face antérieure de la première portion du duodénum, nettement à droite de la veine pylorique, au centre d'un ulcère grand comme une pièce de 1 franc, rouge, perforation en tête d'épingle, sans œdème.

Thermocautérisation de la perforation. — Double enfouissement au fil de lin. Epiplooplastie. Rétrécissement net : gastro-entérostomie postérieure transmésocolique isopéristaltique, au fil de lin.

Suture de la paroi à la soie, petit drain.

Suites opératoires. — Température maxima : 38°2. Ablation du drain le quatrième jour ; alimentation liquide le cinquième jour ; ablation des fils le douzième jour.

Sort de l'hôpital le trentième jour, guéri, ne souffraut plus, avec bon appétit : engraissement de plusieurs kilogrammes.

Il n'a pas été fait d'exploration radioscopique de l'estomac.

L'examen du liquide, prélevé au cours de l'opération, a montré de nombreux cocci, à Gram positif.

Obs. IV. — G... (Léon), quarante-deux ans, manœuvre. (Hôpital de la Charité, service de M. P. Fredet.)

Début brusque le 24 mai, à 21 heures, par une douleur très vive, chez un homme robuste qui répond mal et qui aurait eu une crise identique en novembre 1922.

Syndrome de perforation abdominale avec maximum de contracture et de douleur dans la fosse iliaque droite, au point de Mac Burney. Contracture dans la région sous-hépatique. Aucune douleur épigastrique. Température : 37°2; pouls : 80; très grand choc.

Diagnostic clinique. — Appendicite, mais possibilité de perforation gastrique.

Opération le 25 *mai*, à 2 heures, cinq heures après le début.

Anesthésie à l'éther. — 1° Incision de Mac Burney. Liquide séro-purulent abondant dans le ventre ; cæcum rouge ; appendice adhérent rétro-cæcal, enflammé. Appendicectomie rétrograde. Mais les lésions n'expliquent ni l'abondance du liquide ni les signes cliniques constatés. Suture de la paroi à trois étages.

2° Incision médiane sus-ombilicale. Grand estomac dilaté, très vasculaire. Sous le foie, accumulation de liquide ; le pylore et le duodénum adhèrent à la face inférieure du foie. A droite de la veine pylorique, mais à cheval sur le sillon duodéno-pylorique, perforation de 5 millimètres de diamètre, au centre d'un ulcère de la dimension d'une pièce de 50 centimes; ulcère dur, très rouge.

Décollement du duodéno-pylore de la face inférieure du foie ; excision des berges de l'ulcère : suture et enfouissement au fil de lin. Rétrécissement net :

gastro-entérostomie postérieure, transmésocolique isopéristaltique, au fil de lin.

Un drain. Paroi suturée au fil de bronze.

Suites opératoires. — Sans incidents. Drain le quatrième jour.

Sorti guéri le 23 juin. Très bon appétit. Pas de douleur. Excellent état général.

* * *

En résumé, sur ces quatre malades, deux avaient des antécédents gastriques nets. Pour les deux autres, la perforation de l'ulcère fut le premier signe révélateur de la lésion.

Dans trois cas, la symptomatologie caractéristique a été observée; elle a permis, non seulement de porter le diagnostic de perforation, mais d'indiquer le siège probable de l'ulcère. Dans tous les cas, le toucher rectal éveillait une douleur au niveau du cul-de-sac du Douglas.

L'ulcère siégeait :

une fois sur la petite courbure ;

deux fois sur la première portion du duodénum, face antérieure, très près du pylore ;

une fois sur la première portion du duodénum, mais empiétant sur la région pylorique.

Dans le premier cas, traité trente et une heures après le début de la perforation, il y avait péritonite généralisée subaiguë, avec pus dans le Douglas. L'ulcère était vaste, la perforation grande comme une pièce de 50 centimes, à bord dur avec œdème des parois. Le foie recouvrait la perforation, mais sans adhérence.

Dans les trois autres cas, il s'agissait de perforations de petites dimensions, siégeant sur de petits ulcères, sans œdème des parois; le péritoine duodénal était très rouge.

Des quatre malades, un fut opéré tardivement, trente et une heures après le début; les trois autres opérations ont eu lieu très tôt : trois heures et demie, six et cinq heures après le début.

L'ulcère de la petite courbure, traité à la trente et unième heure, a été suturé et enfoui après excision des bords, drainage local et drainage du Douglas.

Un ulcère duodénal a été suturé, après résection des bords. La suture a été protégée par une épiplooplastie. Ensuite gastro-entérostomie postérieure.

Un second ulcère duodénal a été suturé après thermo-cautérisation et enfoui sous deux plans avec épiplooplastie. Puis gastro-entérostomie postérieure.

L'ulcère duodéno-pylorique a été traité par l'excision, la suture et l'enfouissement, suivis de gastro-entérostomie postérieure.

Dans les trois cas où elle a été pratiquée, la gastro-entérostomie était une opération de nécessité, vu le rétrécissement duodénal consécutif au traitement de la perforation.

Le malade à l'ulcère gastrique, opéré à la trente et unième heure, a succombé au bout de dix jours seulement; l'opération avait été relativement simple et rapide, le drainage correct, mais il s'agissait d'une lésion ancienne.

Les trois malades atteints d'ulcères duodénaux et duodéno-pylorique, opérés entre trois heures et demie et six heures, ont parfaitement guéri, malgré la complexité relative du traitement de la perforation et l'addition d'une gastro-entérostomie.

La proportion des succès est belle; elle fait honneur à notre collègue. Je vous propose de publier dans nos Bulletins ses observations et de le remercier de nous les avoir communiquées.

QUESTIONS A L'ORDRE DU JOUR

1° SYMPATHICECTOMIE.

M. **Anselme Schwartz** : Messieurs, dans ma communication, j'ai envisagé deux points particuliers : d'une part, le problème pathogénique de l'insuffisance vasculaire des deux membres inférieurs; d'autre part, la résistance de la sensibilité du sympathique aux agents anesthésiques.

Pour ce qui concerne la pathogénie de l'insuftisance vasculaire, M. Tuffier vous a apporté un fait assez semblable au mien, M. Leriche en a signalé deux autres et M. Jacques Hertz, chirurgien de l'hôpital Rothschild, m'a envoyé une observation qui, comme celle de M. Tuffier, présente avec la mienne des analogies nombreuses, et que je vous demande la permission de verser aux débats. Tout cela, à mon avis, n'a pas éclairci le problème. M. Leriche est tout à fait convaincu que, chez mon malade, l'oblitération siège à la bifurcation de l'aorte abdominale; c'est bien à cette idée que je m'étais arrêté quand j'ai demandé une radiographie de face et de profil de la région lombaire, radiographie qui n'a rien donné. Il y a, d'autre part, contre cette interprétation, un argument de premier ordre; c'est ce fait que la sympathicectomie m'a donné un résultat remarquable et persistant; il y a huit jours à peine, dix-huit mois après l'opération, j'ai revu le malade et j'ai pu constater que son pied était nettement chaud. Comment interpréter cette modification de la température locale par une sympathicectomie périfémorale, si l'on admet qu'une artérite latente a oblitéré l'aorte abdominale? Le débit de cette artère ne saurait être modifié par une action sur le sympathique périfémoral; d'ailleurs, M. Leriche est lui-même de cet avis, puisqu'il dit expressément que la sympathicectomie, *au-dessous de l'obstacle*, ne peut rien donner dans ce cas. Il y a donc là un fait qui contredit violemment l'hypothèse de M. Leriche et jusqu'à nouvel ordre, tout en admettant que la seule explication plausible de l'insuffisance vasculaire, chez mon malade, est une oblitération partielle de l'aorte abdominale, il faut, je pense, réserver votre jugement. Quant à la résistance de la sensibilité du sympathique aux anesthésiques, je vous ai

apporté trois cas indiscutables, dont deux appartenant à M. Leriche, dans lesquels, malgré une *rachianesthésie* parfaite, la sensibilité du sympathique périfémoral a persisté. Je n'en ai pas conclu, bien entendu, qu'il devait en être toujours ainsi, car beaucoup d'entre vous auraient pu, sans doute, me dire qu'ils avaient obtenu, dans des cas analogues, des anesthésies parfaites avec la rachi. D'autre part, pour le cas particulier du sympathique périfémoral, je n'ai parlé que de la rachianesthésie, et je n'ai fait aucune allusion ni à l'anesthésie locale ni à l'anesthésie générale; je me serais exposé, fatalement, à de nombreuses protestations, car tous vous avez pratiqué des sympathicectomies sous anesthésie générale, sans remarquer le fait de persistance de la sensibilité que j'ai signalé. Ceci pour répondre à mon ami Chevassu qui a obtenu un silence absolu avec l'anesthésie locale. Je ferai la même réponse à mon ami Okinczyc. Partant des faits que j'avais observés, je vous ai signalé des faits du même ordre pour l'anesthésie générale; je vous ai dit que *parfois* — je souligne ce mot — malgré une anesthésie *générale* parfaite, on provoquait chez les malades des réflexes particuliers, tels que le « grognement aspiratif » au moment de la dilatation anale, le « cri utérin » au moment de la traction sur les ligaments utéro-sacrés; ici je n'ai parlé que de l'*anesthésie générale* et ici encore je n'ai point dit que cela était constant. Au contraire, j'ai dit que ce fait s'observait *parfois*; mais surtout je n'ai pas dit que ce « cri utérin » s'observait aussi avec les autres anesthésies, car vous auriez pu tous m'objecter que vous avez pratiqué des hystérectomies sous rachianesthésie sans provoquer le moindre réflexe; je pourrai même vous dire qu'avec l'anesthésie locale je pratique la dilatation anale sans aucune réaction de la part du malade. Ceci pour répondre à mon ami Okinczyc qui proteste en parlant de rachianesthésie dans un cas où je n'ai parlé que d'anesthésie générale.

Voici, *in extenso*, l'observation de M. Jacques Hertz :

Leib... (I.), trente-neuf ans, décolleteur, nationalité polonaise (israélite). *Endartérite oblitérante* (?).

Ce malade entre dans le service le 8 septembre 1923. Il présente des troubles trophiques et douloureux du gros orteil du pied droit.

Le début de sa maladie *remonte à* 1919, et cette maladie débuta au niveau du pied gauche :

Le gros orteil gauche était froid, violacé et très douloureux. Il fut opéré en 1919 à l'Hôtel-Dieu et on pratiqua une amputation du gros orteil gauche.

Pendant deux ans, le malade ne souffre plus.

En 1921 : le 2e orteil gauche devient violacé, rapidement suivi par les 3e, 4e et 5e orteils toujours du même côté, le changement de couleur s'accompagne de vives douleurs.

A l'Hôtel-Dieu est pratiquée la section du nerf tibial postérieur derrière la malléole interne, pour supprimer les douleurs (?). Elle ne *donne aucun résultat*.

On pratique alors l'opération de Lisfranc.

Après une longue suppuration, la cicatrisation se fait bien. Un phlegmon du mollet gauche dut encore être incisé.

Ensuite, le malade se sert bien de son pied gauche, n'en souffre plus; le pied est *seulement froid, sensation assez vive pour être pénible*. La peau y est à peu près normale : un peu sèche, avec un épiderme exfolié.

En août 1923 : le gros orteil du pied droit est également atteint.

Le malade ressent des douleurs au niveau de l'articulation métatarsophalangienne qui l'empêchent de dormir, le réveillent s'il s'endort, beaucoup plus vives au lit, la nuit, que le jour, debout. Douleurs lancinantes extrêmement aiguës et difficiles à supporter.

Tout le pied lui donne une sensation de froid intense.

Les autres orteils sont indemnes. Le malade peut marcher, mais la marche augmente infiniment ses douleurs.

Les antécédents du malade ne contiennent qu'une seule affection : le typhus qu'il a eu en Pologne à l'âge de dix-huit ans en 1902. Il nie toute syphilis, et en fait les examens confirment son dire.

A l'examen, on constate que le pied droit est dans son ensemble très légèrement tuméfié, et un peu aplati. La peau laisse apercevoir quelques varicosités rosées notamment à la base du gros orteil. Cet orteil est cylindrique, les saillies osseuses sont effacées. Il est complètement violacé. En particulier, la face plantaire et l'extrémité sont d'un beau violet. L'ongle est épaissi et aplati de façon marquée.

La pression de tout l'orteil est douloureuse, l'orteil est nettement plus froid que les voisins.

La sensibilité générale et la sensibilité thermique sont conservées sur tout le pied ainsi que du côté opposé, aucun trouble esthésique à aucun niveau sur les membres inférieurs. Réflexes un peu forts, identiques des deux côtés.

Le Wassermann est négatif, le Levaditi négatif.

La coagulabilité sanguine se fait en huit minutes; ni albumine, ni sucre dans les urines. Élimination uréique normale.

Etude de la pression artérielle. — Identique et normale sur les deux humérales. Max. : 14; min. : 7; indice oscillométrique : 6^{D} à 9 1/2.

Au niveau des tibiales antérieures : des deux côtés 0.

Au niveau des poplitées : on peut toujours au Pachon bâtir les courbes avec peine. Max. : 13 1/2, min. 7, mais indice oscillom. 0^{D},75 côté droit, — 0^{D},25 côté gauche. Autrement dit, si la pression à ce niveau est encore voisine de la normale, l'impulsion, l'ondée sanguine doivent y être bien insignifiantes.

Considérant qu'un diagnostic antérieurement posé de maladie de Raynaud n'est pas valable, qu'il s'agit en résumé d'une gangrène sèche, par insuffisance d'irrigation, qu'elle s'accompagne de troubles trophiques, il nous paraît sensé de faire une sympathicectomie.

Première opération le 14 septembre 1923. — Anesthésie à l'éther.

Incision de 10 centimètres à la pointe du triangle de Scarpa; dénudation de l'artère qui est souple et qui bat faiblement sur 4 centimètres; par une technique un peu spéciale, nous pratiquons deux incisions latérales de l'adventice de 4 centimètres. Puis avec des pinces très fines nous soulevons l'artère, en pinçant l'adventice au-dessus et au-dessous de chacune de ces incisions. Ainsi nous transformons ses faces antérieure et postérieure en faces droites et gauches. Incision circulaire en haut et en bas et nous obtenons ainsi deux demi-cylindres adventitiels bien exposés.

Nous pelons au bistouri chaque demi-cylindre. *Il se détache comme l'écorce d'une branche verte.* (Nous avons pratiqué trois sympathicectomies de cette façon. Nous avons enfin eu l'impression de vraiment dépouiller l'artère. De plus instantanément nous avons vu l'artère se modifier selon la description de R. Leriche.)

L'artère devient plus petite, de beaucoup, environ 2 millimètres de diamètre. L'ondée sanguine y était très faible avant; elle semble nulle à présent. Suture de la gaine des vaisseaux, de l'aponévrose superficielle, agrafes sur la peau.

Suites opératoires normales. Ablation des agrafes le dixième jour.

Résultats de la sympathicectomie. Très brillants pendant les cinq premiers jours. Au bout de vingt-quatre heures, le malade ne souffre plus, le pied est

moins froid; l'orteil, le deuxième jour, de violet est devenu rosé. Le troisième et le quatrième jour il rosit encore, et jusqu'à l'extrémité. Seule la face plantaire de l'extrémité reste plus foncée. Le malade dort la nuit. Les points roses pâlissent à la pression, ce qui n'avait jamais été observé auparavant.

Dès le cinquième jour plus de changements, et le malade recommence à souffrir, quoique moins qu'auparavant.

Le sixième jour apparaissent trois phlyctènes à la face plantaire du gros orteil. L'orteil n'est plus gonflé, sa peau est plissée par endroits.

Les trois jours suivants, aucun changement. Le dix-huitième jour, les phlyctènes doivent être ouverts, leur sérosité s'est transformée en pus.

Entre temps air chaud, enveloppements chauds, sans effet; les douleurs augmentent.

La pression artérielle au niveau des deux jambes reste nulle, depuis comme avant l'opération.

Le malade malgré sa satisfaction d'avoir un orteil à peu près normal comme couleur et comme dimensions, continuant à souffrir, demande à être amputé.

Le 8 octobre, deuxième opération. — Anesthésie régionale à la novocaïne.

Désarticulation du gros orteil droit et résection de la tête du 1er métatarsien, Raquette queue dorsale. Suture aux crins. Aucun vaisseau ne saigne.

Désunion : le sixième jour les crins coupent la peau amincie violacée, plaie béante, atone, jaune sale. Elle ne suppure même pas. Irrigation au Dakin. Le malade ne la tolère pas à cause des douleurs qu'elle provoque. Irrigation au sérum. Puis pansements à l'alcool. Rien ne change l'*aspect mortifié* de cette plaie.

Le pied s'œdématie.

Entre temps notre chef de laboratoire, M. Lelièvre, auquel nous avons remis l'orteil, nous dit que les vaisseaux sont béants, souples, vides, ne présentant aucun phénomène anormal à l'examen de leurs tuniques.

L'aspect du pied, les douleurs toujours semblables localisées au niveau de l'orteil enlevé et au dos du pied, d'une part, d'autre part les transformations qui se font au niveau des autres orteils et de la plante, nous incitent à une nouvelle opération. En effet, la peau se dessèche et se détache, soulevant des phlyctènes vides, si l'on peut dire, de toute sérosité. Les orteils sont blanc bleuté, comme gelés.

Nous essayons par les épreuves classiques de voir si on peut préciser le niveau d'une oblitération possible, mais non certaine.

Aucune épreuve (épreuve du lien, épreuve de la friction, etc.) ne donne de résultat. L'état du pied impose une amputation de Syme comme minimum.

Troisième opération le 21 novembre 1923. — Rachianesthésie butocaïne 4 centigrammes, extraction 10 cent. cubes du liquide céphalo-rachidien.

Nous ne mettons aucun garrot, aucune hémorragie. Sang veineux en faible quantité. Amputation de Syme. Suture aux crins.

L'examen des artères plantaires les montre vides, souples, béantes.

Nous avons intitulé notre observation : *Endartérite oblitérante* (?), quoique manquent des caractères cliniques et anatomiques.

En sa faveur nous notons un typhus exanthématique, quoique éloigné, la nationalité et la race du malade.

Pulsation et pression tout en décroissant de l'aorte vers la poplitée. Là, elles s'arrêtent. Est-on en droit de supposer que l'artère est oblitérée au niveau du tronc tibio-péronier ?

2° Rachianesthésie.

M. **Auvray** : J'ai demandé la parole au cours de la discussion sur la rachianesthésie pour rapporter un cas de mort que j'ai observé dans les conditions suivantes, il y a deux ans, chez une malade de mon service.

Il s'agissait d'une femme de soixante-six ans qui avait été admise pour un kyste de l'ovaire qui distendait considérablement l'abdomen. La malade, qui faisait remonter le début des accidents à quelques semaines seulement, présentait une gêne considérable due à la compression de la tumeur abdominale; cette gêne se traduisait par de la dyspnée, des étouffements, la parole entrecoupée; par des troubles de circulation; le pouls avait atteint 120 dans les premiers jours de l'hospitalisation et de la digitaline avait été administrée pendant dix jours consécutifs à la dose de 10 gouttes chaque jour; du côté du tube digestif par de l'anorexie, par des digestions lentes, pénibles, de la gène de la circulation des matières et des gaz. Du côté urinaire on ne relevait rien d'anormal; les urines rares au moment de l'entrée à l'hôpital avaient atteint le chiffre de deux litres au moment de l'opération; il n'y avait dans les urines ni sucre, ni albumine; le dosage de l'urée dans le sang avait donné le chiffre de 0,40 p. 1.000. La malade était considérablement amaigrie et avait un facies pâle. Elle présentait en somme les manifestations de la cachexie ovarienne que nous observions plus souvent autrefois à une époque où nous rencontrions plus souvent de très gros kystes de l'ovaire. Dans les antécédents de la malade, on relève qu'elle a toujours été assez faible de santé, sujette à des bronchites l'hiver.

Devant cette susceptibilité des bronches, devant l'état de cachexie ovarienne de la malade, je décidai d'intervenir, l'opération s'imposait, mais sans recourir à l'anesthésie générale, qui, chez ma malade, me semblait offrir des dangers, et, comme il me semblait que la simple anesthésie locale de la paroi pouvait être insuffisante, si je tombais sur des adhérences qu'il était impossible de prévoir, je pris le parti de m'adresser à l'anesthésie rachidienne que, dans mon esprit, je croyais beaucoup moins grave dans l'occurrence que l'anesthésie générale. Je fis, comme j'ai l'habitude de faire, une anesthésie à la novocaïne, après avoir soustrait une petite quantité de liquide céphalo-rachidien; les grandes soustractions de liquide céphalo-rachidien m'ont toujours paru plus dangereuses. La solution employée était la solution de novocaïne à 6 p. 100, dont il fut injecté une ampoule de 2 cent. cubes, soit 12 centigrammes. Au moment de faire la rachi il avait été injecté sous la peau, comme je le faisais à ce moment, une ampoule contenant 1 milligramme de sulfate de strychnine et 2 centigrammes de sulfate de spartéine. Dès que l'injection fut terminée, la malade fut placée dans la position horizontale. A peine était-elle étendue que la pâleur du visage augmenta, en même temps que la respiration se faisait de plus en plus rare et finissait par s'arrêter; les flagellations du visage, les tractions de la langue, la respiration artificielle, les piqûres stimulantes usitées en pareil cas furent mises en jeu, bien entendu, tandis que de mon côté, pour décomprimer l'abdomen, j'incisais immédiatement la paroi et me hâtais d'extraire du ventre un kyste qui s'était fissuré spontanément et avait déversé une grande partie de son contenu colloïde dans la cavité abdominale. Mais, malgré tous nos efforts, il avait été impossible de ranimer l'opérée qui avait succombé en quelques minutes (cinq minutes environ). La malade s'était endormie sans proférer une plainte, sans manifester d'une façon quelconque la moindre gène, la moindre souffrance. Elle s'était éteinte de la façon la plus brutale, mais aussi la plus douce. L'autopsie n'a pas été pratiquée.

Les partisans convaincus de la rachianesthésie m'objecteront que ma malade était au moment où j'ai opéré dans un grand état de cachexie et que l'anesthésie générale n'eût pas manqué d'aboutir au même résultat. Je n'en disconviens pas, et c'est parce que je prévoyais tous les risques dans un cas pareil de l'emploi de l'anesthésie générale que, ayant toujours cru à une moindre nocivité de l'anesthésie rachidienne, je me suis adressé à ce mode d'anesthésie. Or, je ne peux pas ne pas être péniblement impressionné par la rapidité déconcertante avec laquelle a succombé une malade qui

était venue de son pied à la table d'opération, malgré son état de délabrement.

Je ne tirerai pas de l'observation de ce seul cas malheureux la conclusion que nous sommes en présence d'une méthode d'anesthésie qui doit être abandonnée. Jadis je l'avais abandonnée avec la cocaïne ; j'y suis revenu avec la stovaïne et la novocaïne et je continue à y avoir recours, mais dans des cas moins nombreux et mieux étudiés qu'autrefois au point de vue des indications de la méthode. J'ai l'impression, en effet, qu'on est en présence d'une méthode qui a ses dangers tout comme l'anesthésie générale. J'ai été souvent effrayé par l'extrême pâleur du sujet, l'état de profond malaise, la tendance à la syncope et à l'arrêt de la respiration qui surviennent au bout de quinze à vingt minutes et qui peuvent prendre un caractère alarmant. Je dois dire toutefois que ces accidents m'ont paru moins fréquents depuis que j'ai suivi le conseil d'Abadie, donné ici même, et qui consiste à injecter deux heures avant l'opération une injection de caféine (de 25 à 50 centigrammes). Il y a intérêt, je crois, à faire les injections soit de caféine, soit de strychnine un temps assez long avant de faire la rachianesthésie.

Je réserve l'anesthésie rachidienne aux opérations sur les membres inférieurs et sur les parties basses de l'abdomen et j'emploie de préférence la solution de novocaïne dont j'ai donné le titre. Ce mode d'anesthésie est, à mon avis, contre-indiqué chez les sujets cachectiques, surtout s'ils sont vieux, chez ceux qui sont affaiblis par une longue suppuration ou profondément intoxiqués, tels les stercorémiques, chez ceux dont l'analyse du sang révèle un excès d'urée. La rachianestésie me paraît être au contraire un mode d'anesthésie recommandable chez les sujets vigoureux, chez ceux qui, en particulier, sont frappés en pleine santé par un traumatisme, chez ceux dont la santé générale ne présente aucune tare, dont le cœur, les reins fonctionnent normalement et dont la tension sanguine est suffisamment élevée. C'est là une catégorie d'opérés qu'on rencontre en nombre assez grand dans nos services de chirurgie. L'anesthésie rachidienne a ses indications et ses contre-indications que l'on ne saurait transgresser, tout comme l'anesthésie générale, et je ne peux pas considérer, pour ma part, qu'il s'agit là d'une méthode inoffensive qui puisse être indistinctement appliquée dans tous les cas. Je me sers à l'heure actuelle de la solution de novocaïne à 6 p. 100, que j'injecte à la dose de 8 à 12 centigrammes suivant le poids du sujet et aussi la durée de l'anesthésie recherchée. Je prends la précaution de faire injecter toujours de 25 à 50 centigrammes de caféine deux heures environ avant l'acte opératoire.

Il est juste encore de reconnaître que l'injection rachidienne ne donne pas toujours une anesthésie parfaite ; j'ai vu même des anesthésies très incomplètes auxquelles il a fallu substituer l'anesthésie générale pour terminer l'opération, et je ne crois pas que dans ces cas il faille toujours incriminer, comme l'a dit Dujarier, une faute dans la technique de l'injection. J'ai vu bien des cas où l'anesthésie avait échoué, et dans lesquels l'écoulement du liquide céphalo-rachidien s'était fait, avant de

pousser l'injection, dans des conditions qui ne laissaient pas de doute sur une pénétration suivie de l'injection dans le bon espace. Peut-être certains sujets sont-ils réfractaires à ce mode d'anesthésie pour des raisons que nous ignorons?

Pour pouvoir porter un jugement complet sur la valeur de la rachianesthésie, il faudrait, non seulement discuter comme nous l'avons fait ici sur les résultats immédiats de ce mode d'anesthésie, mais nous enquérir aussi des résultats éloignés que des médecins spécialistes (oculistes et neurologistes) sont seuls appelés à observer. Or, en février 1923, Terrien, dans un article du *Bulletin médical*, étudiait les accidents oculaires tardifs de la rachianesthésie. Terrien rappelle que ces accidents ne sont pas rares; il cite une observation de M. Monthus où il y eut amaurose transitoire et hémianopsie; il a observé lui-même les paralysies de la VI[e] paire et de la VIII[e] paire; il arrive à colliger dans la littérature médicale près de 60 observations de paralysies du nerf moteur oculaire externe, presque toujours unilatérales, et il admet que les paralysies de la VI[e] paire s'observent dans la proportion de 1 sur 100 rachianesthésies. « Bien entendu, on ne peut songer à une simple coïncidence, et la paralysie oculaire doit être rapportée à la rachi-stovaïnisation. » La paralysie serait passagère, mais il faudrait souvent plusieurs mois pour obtenir la *restitutio ad integrum*; quelquefois elle semblerait devoir demeurer définitive. Elle s'observerait plus fréquemment chez les syphilitiques.

Il serait intéressant également de savoir des médecins neurologues la fréquence et la nature des accidents qu'ils peuvent observer à distance à la suite de la rachianesthésie; or, je peux vous affirmer qu'ils en observent, je le tiens du professeur Guillain avec lequel je m'entretenais de la question il y a quelques mois.

J'ai donc le droit de dire que la rachianesthésie qui m'a donné, comme à la plupart d'entre vous, de très bons résultats, qui provoque une résolution musculaire et un silence abdominal si complets, et qui mérite certainement d'être conservée, n'est pas cependant une méthode d'anesthésie absolument inoffensive, et qu'il y a lieu d'en poser avec soin les indications comme on le ferait de l'anesthésie générale, et de lui substituer, toutes les fois qu'on le pourra, l'anesthésie localisée régionale, susceptible de nous rendre de si grands services.

3° Fractures de Dupuytren.

M. **Pierre Fredet** : M. Alglave nous a présenté l'histoire de deux fractures de Dupuytren ouvertes, traitées par M. Guimbellot. L'indication primordiale était de désinfecter une articulation exposée, indication qu'a remplie notre collègue ; puis, constatant que le déplacement se reproduisait spontanément et qu'on pouvait maintenir la réduction en suturant la malléole interne au tibia, M. Guimbellot a fixé celle-ci par une vis. Une alternative se posait : assurer d'emblée et à coup sûr le maintien de la

réduction par un acte opératoire complémentaire, aussi simple que bénin ou escompter l'effet incertain d'un appareil plâtré, plus long et vraisemblablement plus difficile à bien appliquer que la vis. Notre collègue n'a-t-il pas eu raison de choisir le premier parti ?

Si j'avais été appelé à intervenir dans des conditions analogues, il m'eût paru sage d'agir comme lui. Personnellement, j'aurais mieux aimé fixer la malléole par un clou sans tête saillante, ou par une suture au crin de Florence, ou avec un fil métallique fin, pour ne pas laisser sous la peau la grosse tête d'une vis, mais je n'aurais pas hésité à faire une suture.

M. Hartmann objecte, pour le cas n° 1, que la réduction est mauvaise, les deux fragments péroniers n'étant pas exactement bout à bout. Ce léger défaut anatomique me semble sans importance, car la radiographie ne montre pas de diastasis péronéo-tibial et puisque le résultat fonctionnel est, paraît-il, excellent.

Mais M. Alglave ne s'est pas tenu à l'exposé et à la critique de faits particuliers. Elevant le débat jusqu'aux questions de doctrine, il a formulé ses idées personnelles sur le traitement des fractures de Dupuytren fermées à grand déplacement : il préconise la réduction sanglante systématique, avec ostéosynthèse.

Si M. Alglave n'entend que les fractures réellement irréductibles ou impossibles à maintenir par les appareils plâtrés, il a indiscutablement raison.

Mais, je crains que M. Alglave n'ait quelque propension à élargir les indications de la réduction sanglante, pour les fractures de Dupuytren. Si tel était son sentiment, je protesterais comme M. Dujarier, et déclarerais à mon tour : avec les moyens dont nous disposons aujourd'hui, presque toutes les fractures de Dupuytren peuvent être réduites et guérissent fort bien, sans intervention sanglante. Que la réduction soit facilitée par une intervention sanglante, c'est l'évidence ; mais l'emploi de cette méthode ne s'impose qu'en des circonstances rares.

Il ne faudrait pas que notre discussion suggérât l'idée que beaucoup de fractures de Dupuytren exigent une ostéosynthèse. Une méthode excellente en soi et inoffensive entre certaines mains ne l'est plus lorsqu'elle se généralise démesurément, qu'elle est employée sans discernement, à tout propos et par n'importe qui. Aucun chirurgien ne songerait, par exemple, à opérer une cataracte, s'il n'avait la pratique de ce genre d'opérations. La même règle devrait être observée pour l'ostéosynthèse, qui réclame un apprentissage, un outillage parfait, des aides éprouvés, une technique impeccable et dont trop d'imprudents abusent avec de déplorables résultats. Assurément, l'ostéosynthèse n'est pas le monopole de quelques chirurgiens exceptionnels ; mais il appartient à ceux qui en ont une certaine expérience de modérer l'ardeur des néophytes.

M. **Gernez** : Tout est question d'espèces dans le traitement des fractures de l'extrémité inférieure des os de la jambe : une formule dogmatique est trop absolue. Elève de Tillaux je reste fidèle à son enseignement, sui-

vant ses conseils de réduction et de contention. Si l'un ou l'autre m'est infidèle, j'interviens. Je suis même intervenu à la Pitié dans le service de mon maître Arrou dans un cas très facile, trop facile même, devrais-je dire, car c'est à cause de l'instabilité considérable de sa réduction que je suis intervenu : fracture simple transversale de la base de la malléole interne sans fragment postérieur avec articulation ballante. A l'anesthésie locale je clouai la malléole interne et pour appareil contentif je mis un tour de bande ordinaire.

Lorsqu'une fracture est réduite, l'appareil plâtré appliqué et bien moulé, il faut maintenir la réduction jusqu'à dessiccation parfaite Il faut déployer une certaine force, et une force continue ; traction et torsion continues, c'est dur et fatigant, et c'est parce qu'on abandonne trop tôt ou qu'on confie ce soin à un aide rempli de bonne volonté mais peu instruit sur ce point, qu'on a des échecs.

Dupuytren, le père d'une de ces variétés de fracture dont nous discutons aujourd'hui le traitement, se servait de son attelle pour réduire et maintenir réduite la luxation du pied. Avec son coussin de balle d'avoine et une bande élastique on peut sur l'appareil plâtré humide appliquer l'attelle de Dupuytren et la contention durant la dessiccation sera de ce fait grandement facilitée.

M. Savariaud : Je commence par dire que dans le cas qui nous est présenté par Fredet je trouve la réduction excellente. Ce cas est sensiblement superposable à celui que je vous ai présenté dans la séance du 19 décembre, avec cette différence que si dans le cas de Fredet le résultat morphologique est encore meilleur, il convient de faire remarquer que la malléole externe est seule fracturée et que le cas était par conséquent plus facile.

Le cas de Fredet, joint à ceux que j'ai montrés ici et à beaucoup d'autres, montre que dans des cas difficiles, en apparence tout au moins, on peut obtenir à peu de frais un excellent résultat. Il convient donc de ne pas *s'arrêter aux apparences*, et de ne pas conclure à l'existence d'un grand déplacement à une impossibilité de réduire.

En réalité, ainsi que je l'ai dit, l'irréductibilité n'existe pour ainsi dire jamais dans les fractures récentes. Seulement, il y a la manière et, quelque simple que soit celle-ci, encore faut-il qu'elle obéisse à certaines règles.

C'est ainsi que je ne puis me ranger à l'avis de ceux qui croient l'anesthésie générale nécessaire. Non seulement, elle expose le blessé à des dangers plus grands que tout autre mode d'anesthésie, mais, à moins qu'elle ne soit administrée par un anesthésiste très expérimenté, c'est le meilleur moyen pour provoquer chez les alcooliques ou les nerveux des convulsions qui risquent d'aggraver le déplacement, et qui exigent en tout cas le concours de nombreux aides, circonstance qui augmente d'autant les difficultés de la réduction, surtout quand on ne dispose que d'un espace très restreint, ce qui est le cas habituel chez les malades de la ville.

La rachianesthésie, au contraire, rend tout d'une simplicité extrême et le chirurgien peut fabriquer son appareil à peu près seul.

Dans bien des cas, en procédant avec douceur et en ayant soin de distraire l'attention des malades, on peut réduire presque sans qu'ils s'en aperçoivent.

C'est dire que je suis bien éloigné de penser, avec quelques-uns d'entre vous, qu'il faut posséder pour pratiquer la réduction non sanglante des fractures une vigueur exceptionnelle. Non seulement, on n'a pas besoin de tirer avec une force de 80 kilogrammes ainsi que l'a dit Gernez, mais il ne faut pas le faire. Un enfant qui saurait ce qu'il fait pourrait réduire une fracture de Dupuytren et la maintenir réduite jusqu'à dessiccation complète du plâtre.

Seulement, ici encore, il y a la manière, il ne faut pas tirer dans l'axe, mais porter, suivant l'antique pratique de Dupuytren, le pied en *adduction forcée, en hypercorrection.*

Dans une fracture sus-malléolaire, il faudrait bien se garder d'une pareille pratique, mais dans une bimalléolaire il n'y a aucun inconvénient, et cela est *nécessaire* pour que la malléole interne se recolle à sa place et pour que le diastasis, s'il existe, disparaisse.

A ce propos, je ne saurais laisser passer la phrase de mon ami Souligoux qui dit : « Nous plaçons tous le pied en adduction ». Non, Souligoux, nous ne faisons pas tous ainsi, *sans quoi cette discussion n'aurait pas sa raison d'être.* Nous sommes, je veux bien le croire, quelques-uns à le faire. Mais ce que je puis affirmer, c'est qu'à l'époque où j'ai préconisé cette position forcée, *personne* ne l'avait encore écrit, et pour ma part je n'ai essayé qu'avec une certaine timidité cette manœuvre, tellement il était dans les habitudes de chercher à faire coïncider l'axe de la jambe avec celui du pied.

Cette habitude est encore tellement enracinée dans les mœurs, que tous les ans j'ai beaucoup de mal à habituer mes nouveaux élèves à rechercher cette position forcée. Je crois donc qu'il n'est pas inutile de revenir sans cesse sur ce sujet, au risque de lasser la patience de ceux qui nous écoutent.

Quant à renouveler la pratique de Dupuytren en la superposant à l'appareil plâtré, je ne crois pas que ce soit une bonne solution, parce que, si on abandonne le pied à lui-même, même sous le 8 de chiffre de Dupuytren, ce dernier se relâche, ou bien il serre trop. Dans le premier cas, le déplacement se reproduit tout de suite; dans le second cas, on provoque des escarres.

Ce qu'il faut bien, à mon avis, que les chirurgiens se mettent dans la tête, c'est qu'ils ne doivent pas lâcher le pied mis en hypercorrection avant que le plâtre soit sec. Mais pour cela il faut faire un plâtre qui sèche vite, c'est-à-dire en dix à quinze minutes au plus, sinon le chirurgien qui tient le pied se fatigue, un aide prend sa place..., puis, se fatiguant à son tour, confie à une attelle de Dupuytren ou à une gouttière rigide le soin de maintenir le pied. Résultat : le plâtre mettant trop longtemps à sécher,

le déplacement se reproduit, et on accuse la méthode, alors qu'il faudrait accuser l'opérateur.

J'ajoute que le chirurgien qui tient le pied dans ses mains doit le tenir mollement; il ne doit pas *le serrer convulsivement*, ainsi qu'on le voit si souvent, manœuvre déplorable qui provoque la douleur du talon et qui aboutit trop souvent à la formation d'escarres.

Je termine en disant que l'appareil en hypercorrection ne restera en place que peu de temps, de quatre à cinq semaines au maximum, après lesquelles on enlèvera tout appareil, s'attachant à bien mobiliser le pied, à moins qu'on ne préfère appliquer un appareil de Delbet et faire marcher le blessé sur la plante.

M. **Paul Thiéry** : Je suis surpris que nous posions encore une question aussi simple : Est-il facile ou difficile de réduire correctement une fracture de Dupuytren classique, c'est-à-dire avec glissement du pied en arrière et déviation en dehors avec coup de hache? Les belles radiographies que vient de nous montrer M. Fredet prouvent que cette réduction est possible; je vais plus loin et prétends que cette réduction est très facile et très simple, car il y a véritable dislocation et le pied ne tient pas. Par contre, je suis de l'avis de M. Alglave lorsqu'il parle de la *contention* de la fracture qu'il ne faut pas confondre avec la *réduction*; la contention est plus difficile. Il est certain que si on ne prend pas des soins extrêmes, si on n'applique pas un appareil plâtré qui se solidifie *instantanément*, s'il est bien gâché et additionné de chlorure de sodium, si enfin on confie (ce qui arrive trop souvent, et chacun de nous pourrait faire son *mea culpa* à cet égard, en raison de la surcharge des services) l'application de l'appareil à une personne inexpérimentée ou peu soigneuse, il est fréquent de voir, au moment de la suppression de l'appareil, que la fracture n'est pas réduite; elle a été *réduite*, mais elle n'a pas été *contenue*, ce qui est tout différent, et le déplacement s'est reproduit. En somme, c'est une question de soins qui, s'ils sont bien donnés, doivent permettre d'obtenir une contention suffisante et un résultat éloigné satisfaisant, avec un minimum de raideurs articulaires, celles-ci étant toujours plus accusées après transfixion des fragments par des vis.

M. **Albert Mouchet** : Je tiens à protester, après Souligoux, contre les paroles de Savariaud, qui rejette l'emploi de l'anesthésie générale dans la réduction des fractures. Cette anesthésie (qui, entre parenthèses, me paraît très supérieure à la rachianesthésie, parce que moins dangereuse) est indispensable pour obtenir une bonne réduction. En faveur du rejet de cette anesthésie générale, Savariaud invoque le danger d'accroissement des désordres anatomiques chez les blessés que l'on endort et qui, au moment de la période de contractures, en se débattant, augmentent les dégâts osseux au niveau du foyer de fracture. Il y a un moyen bien simple d'éviter ces dégâts quand on soumet le blessé à l'anesthésie générale, c'est de laisser la fracture maintenue par un appareil provisoire tant que le blessé n'est pas endormi à fond.

M. A. Lapointe : Je veux simplement et brièvement vous raconter une petite histoire qui m'est arrivée récemment au sujet d'une malade qui est encore dans mon service et dont j'apporterai les radiographies.

J'ai un interne qui a un goût, je ne dirai pas immodéré, mais très marqué pour l'ostéosynthèse, qu'il pratique d'ailleurs avec une habileté consommée. Il me montre, un matin, une fracture de type identique à celle qui a servi de thème à mon ami Fredet.

« Vous allez certainement la réduire, dis-je à mon interne, et j'espère que nous n'aurons pas besoin de la visser. »

Je ne fus pas très étonné de voir, le lendemain, deux clichés sur lesquels la réduction n'était pas complète : il y avait persistance d'un léger diastasis et absence de parallélisme entre le dos de l'astragale et la mortaise. « La réduction est impossible, me dit mon interne, il va falloir mettre une vis. »

Je voulus faire moi-même, sous rachianesthésie, et avec le contrôle de l'écran, une nouvelle tentative, et j'obtins un plein succès, confirmé par la radiographie.

Et je me permis de faire à mon interne cette réflexion : l'attention et la peine qu'il faut se donner pour réduire et contenir une fracture du cou-de-pied doivent être en raison inverse du désir qu'on peut avoir de pratiquer une ostéosynthèse.

M. Baudet : Dans certains cas de fracture de Dupuytren, avec luxation du pied en arrière et fragment marginal postérieur, j'ai eu deux ou trois fois des échecs de réduction. Dans ces cas, je m'y suis repris à plusieurs reprises et j'ai toujours échoué. Je me suis aperçu de ceci : c'est que pour bien maintenir la réduction il me fallait exagérer la flexion du pied et mettre le pied en varus. Or, en fléchissant fortement le pied vous ne pouvez pas faire de varus ; et quand on exagère le varus vous ne pouvez pas faire l'hyperflexion du pied. Donc, quand pour maintenir le pied réduit on est obligé de faire de l'hyperflexion du pied et du varus, vous ne faites bien ni l'un ni l'autre et fatalement le pied revient en arrière.

M. Ch. Dujarier : Théoriquement, nous sommes tous d'accord. Il faut réduire, et si la réduction n'est pas possible il faut opérer. Mais en pratique nous sommes en plein désaccord. Les uns disent : la réduction ou tout au moins la coaptation est rarement satisfaisante ; en règle générale, il faut opérer. Les autres, et je me range dans ce camp, disent que la réduction est la règle, la coaptation ne présente pas de difficulté considérable et l'intervention pour irréductibilité primitive ou secondaire est exceptionnelle.

Je suis peut-être un privilégié, mais je dois dire que jusqu'ici j'ai presque toujours pu réduire et même sans grande difficulté. Je n'emploie même pas toujours l'anesthésie. Lorsque la fracture est récente, que le gonflement ne s'est pas encore produit, il suffit pour réduire d'empaumer le talon d'une main, le pied de l'autre et d'exercer une traction progressive dans l'axe. En causant au malade pour distraire son attention, surtout

lorsque le double déplacement est considérable (valgus et subluxation en arrière), on sent tout d'un coup la réduction se faire, et le cou-de-pied reprend sa forme de face et de profil.

Si la douleur est trop vive, si le cas est déjà ancien, s'il existe de l'œdème, je réduis sous anesthésie lombaire : j'ai même quelquefois utilisé l'anesthésie locale suivant la technique de Quénu.

La réduction obtenue, il faut appliquer immédiatement le plâtre et pendant qu'il sèche maintenir le pied des deux mains comme pendant la réduction, en ayant la précaution de mettre le pied en adduction forcée et en forte projection en avant pour éviter dans le plâtre la reproduction du déplacement. De plus, il faut que le pied soit à angle droit et nullement en équinisme. Dans ces conditions la reproduction du déplacement est très rare. Si la radiographie faite le lendemain montrait une correction insuffisante, rien ne s'oppose à une seconde réduction. Lorsqu'on peut faire ces manœuvres sous le contrôle de l'écran, l'avantage est considérable. Au cours de la consolidation il faut faire une ou deux radiographies face et profil ; mais quand la radiographie du lendemain est satisfaisante il est bien rare que la déviation se reproduise tardivement.

Enfin il est un fait sur lequel je tiens à insister : c'est que, ce qui prime dans les fractures malléolaires, c'est le résultat fonctionnel. La radiographie nous est d'un puissant secours ; elle nous renseigne sur l'état morphologique; mais ce qui montre la valeur d'une méthode, c'est le résultat fonctionnel obtenu : or, à mon avis, par la méthode non sanglante on obtient, je ne dis pas toujours, mais souvent, des résultats très satisfaisants.

M. Basset : Je voudrais insister sur trois points. On a discuté, pour faire la réduction, sur le meilleur moyen de vaincre la contracture, et on a vanté, tour à tour, les avantages de l'anesthésie générale et de la rachianesthésie. Il y a encore un autre moyen très simple qui ne nécessite aucune anesthésie, c'est celui employé depuis fort longtemps par mon maître Delbet, et qui consiste à exercer sur le pied une traction continue très importante et suffisamment prolongée. Naturellement, il faut faire la réduction par ce moyen-là, comme par les autres, le plus tôt possible après la fracture.

On a dit que la réduction des fractures de Dupuytren était facile, mais je crois qu'en se contentant de juger par l'aspect extérieur du membre on prend souvent pour bonnes des réductions qui sont imparfaites. Si on fait la réduction sous l'écran radioscopique, on se rend compte que souvent, alors que la réduction à l'œil paraît bonne, en réalité le déplacement des fragments n'est pas complètement corrigé, un léger diastasis tibio-péronier persiste, etc.

Enfin, la méthode d'ostéosynthèse dans les fractures de Dupuytren, dont je suis, comme M. Alglave, partisan pour un plus grand nombre de cas que je ne l'étais autrefois, a sur le traitement par les appareils plâtrés (celui de M. Delbet mis à part) le gros avantage de permettre la mobilisation active précoce des muscles et des articulations.

M. **Hartmann** : Tout le monde semble d'accord pour dire qu'il n'y a pas lieu de recourir à l'ostéosynthèse quand la réduction est facile. Si actuellement on voit des fractures souvent difficiles à réduire, c'est parce que, lorsqu'un fracturé arrive à l'hôpital, on le met dans une gouttière, on le fait radiographier, puis on réduit et l'on immobilise. Or, à ce moment, un certain temps s'est écoulé, la réduction est souvent devenue difficile. Lorsqu'on *réduit une fracture dans les premières heures* après l'accident, *on obtient très facilement la remise en place des fragments dans presque tous les cas*, et l'on a un excellent résultat.

Une réduction dans les premières heures, suivie d'une contention immédiate dans un appareil plâtré; une radiographie après réduction pour vérifier l'excellence de la réduction, tel est, à mon avis, le meilleur traitement. C'est parce qu'on retarde, trop souvent, de dix-huit à vingt-quatre heures, la réduction que l'on voit en aussi grand nombre des résultats médiocres dans le traitement des fractures, un aussi grand nombre d'ostéosynthèses.

M. **Paul Thiéry** : Puisque mon excellent collègue et ami Basset me pose une question, je tiens à y répondre. Depuis l'heureux temps auquel il fait allusion, j'ai toujours conservé la vieille habitude de faire le plus simplement les choses faciles. Aussi pas de réduction sous écran ; dans certains cas, chloroformisation si j'ai quelque difficulté.

Puisque la clinique nous permet de voir que le pied est déformé, elle doit nous permettre de voir qu'il est « reformé », plus exactement que la fracture est réduite : c'est affaire de coup d'œil. Mais il est facile, après avoir appliqué un appareil plâtré à prise rapide, de faire dans les heures qui suivent ou le lendemain, à la rigueur, un contrôle radiologique si on a quelques doutes sur la perfection de la réduction, et même pour une simple satisfaction d'esprit; la proportion des bons résultats est infiniment supérieure à celle des cas où on est obligé d'enlever l'appareil et d'en réappliquer un autre.

M. **Tuffier** : J'ai, comme vous tous, réduit un très grand nombre de fractures de Dupuytren; dans une première période où la chirurgie opératoire viscérale occupait toute notre activité, la réduction des fractures était un peu délaissée, confiée à nos sous-ordres, et les résultats fonctionnels étaient absolument déplorables.

C'est surtout à partir du moment où nous avons commencé la réduction sanglante, il y a plus de vingt ans, que nous avons pratiqué nous-même la réduction, — je parle pour moi, — que les résultats se sont améliorés très notablement.

Une première condition s'impose : c'est la réduction *immédiate*. J'en ai montré toute l'importance et la nécessité absolue dans mes premiers travaux sur la réduction sanglante des fractures en **1900** au Congrès de Bruxelles, et je ne me suis jamais départi de cette formule, même dans la réduction opératoire; la réduction après 24 heures est plus difficile.

Quant à ma technique actuelle pour les fractures de Dupuytren, elle consiste pour moi à chercher à réduire la fracture moi-même, à appliquer le plâtre et à attendre qu'il soit sec avant d'abandonner le membre, et à contrôler tous les trois jours pendant une semaine la perfection de la réduction.

Dans les cas où cette réduction refaite une seconde fois me paraît insuffisante, j'interviens immédiatement par l'opération sanglante.

Reste entre nous une question, celle du plus ou du moins entre les partisans de la réduction à ciel ouvert et ceux de l'ancienne méthode : c'est affaire de tempérament chirurgical et d'expérience.

Mais le fait capital, et qui domine toutes ces questions, c'est l'examen des *résultats fonctionnels*. Là seulement on peut juger de la valeur du traitement employé, car souvent une fracture réduite d'une façon imparfaite, mais *très bien soignée ultérieurement*, donne un résultat favorable, alors que l'inverse se voit assez souvent.

M. Chevrier : Un mot sur un point très particulier, et pour apporter un renseignement pratique peu connu dans le milieu chirurgical, très connu, au contraire, dans le milieu des dentistes.

Ceux-ci ajoutent à la bouillie plâtrée une solution de sulfate de potasse pour la faire prendre d'une façon instantanée.

Aux chirurgiens convient une autre technique : la bouillie plâtrée étant pratiquée comme d'ordinaire, et les attelles de tarlatane imbibées de bouillie et exprimées, je les arrose sur leurs deux faces avec une solution de *sulfate de potasse* ; une petite couche de plâtre sec et l'appareil est appliqué. Il sèche très vite et est plus satisfaisant que les plâtres à dessiccation rapide par addition de sel de cuisine.

M. Auvray : Je ne peux que répéter ici exactement ce que je disais il y quelques mois, à propos du traitement des fractures bimalléolaires. La fracture bimalléolaire est une de celles qui ont le moins besoin d'être traitées par une opération. M. Guimbellot s'est trouvé en présence de deux fractures ouvertes, qui avaient la plus grande tendance à se reproduire après réduction ; il les a désinfectées et partiellement vissées ; il n'y a à cette façon de faire rien à dire. Mais dans l'une des dernières séances on a discuté la question des fractures bimalléolaires fermées. Pour celles-là je suis certain qu'on peut obtenir de très bons résultats dans la grande majorité des cas sans intervention chirurgicale, mais à certaines conditions que voici. Il faut pratiquer la réduction de la fracture sous anesthésie régionale ou générale et dès les premiers jours qui suivent sa production, même dès le premier ou deuxième jour, alors que les rétractions musculaires n'ont pas eu le temps de se produire. La réduction sera immédiatement suivie de la mise en place d'un appareil plâtré et sera maintenue jusqu'à dessiccation de l'appareil ; pour ma part, je mets toujours pendant les quinze à vingt premiers jours non pas un appareil de marche, mais un appareil du type Maisonneuve et j'immobilise complètement le malade.

Le pied dégonfle dans l'appareil; si je vois qu'il s'établit un vide entre le pied et le plâtre, je fais l'application au bout de quelques jours d'un nouvel appareil pour remédier à ce déplacement possible secondairement dans l'appareil dont parlait Alglave. Ce second appareil bien moulé sur le pied dont la fracture a été réduite est l'appareil que je maintiens en place jusqu'au jour où je lui substituerai l'appareil de marche.

Je pense qu'il est indispensable de ne pas abandonner trop tôt l'appareil plâtré; il y a des blessés chez lesquels à la suite de l'abandon trop précoce de l'appareil plâtré, — j'en ai vu un cas récemment —, on voit se reproduire peu à peu avec la marche la déformation qui était parfaitement corrigée au moment où l'appareil plâtré a été supprimé; il me semble que la marche sans aucun appareil de soutien ne doit pas être autorisée avant le quarantième jour. Je crois qu'en suivant ces principes généraux on peut obtenir un résultat excellent dans le traitement des fractures bi-malléolaires, sans intervention sanglante, dans la grande majorité des cas. J'ai souvenir de trois cas seulement de ma pratique personnelle, sur l'ensemble des cas traités par moi depuis 1919, dans lesquels le résultat obtenu n'a pas été satisfaisant et qui eussent bénéficié peut-être de l'opération sanglante primitive. Il est évident en effet que lorsqu'on se trouve en présence de fractures qu'on ne parvient pas à réduire, chez un malade anesthésié et chez lequel la réduction est tentée d'une façon précoce après la fracture, lorsqu'on voit que la fracture ne peut pas être réduite complètement et que la déviation se reproduit malgré les efforts faits pour remettre les os en place, il faut intervenir d'emblée par la réduction sanglante; mais ces faits sont l'exception, et il y aurait, je crois, grand danger à ériger en principe général que toute fracture fermée des malléoles doit être aujourd'hui traitée par l'intervention chirurgicale d'emblée. Comme plusieurs des orateurs qui m'ont précédé, je suis partisan de placer le pied dans l'appareil plâtré en hyperadduction.

PRÉSENTATION DE MALADE

Résultats fournis par la réduction sanglante d'une luxation ancienne de l'épaule. Réintégration de la tête dans sa position normale,

par M. **Auvray**.

L'observation concerne un homme de vingt-deux ans qui s'était fait une luxation de l'épaule droite avec déplacement de l'humérus en bas et en dedans dans un accident survenu à la date du 8 mai 1923. Ce blessé entrait dans mon service le 29 juin suivant et était opéré le 4 juillet 1923. Je fis d'abord une tentative de réduction sous anesthésie générale par les procédés ordinaires de traction directe. Et c'est devant l'échec des tentatives de réduction non sanglante que j'eus recours à l'opération. Celle-ci a été faite dans les conditions suivantes: je me suis porté sur la partie anté-

rieure de l'articulation en suivant le sillon delto-pectoral; deux solides écarteurs réclinant les bords de l'incision m'ont donné une voie d'accès large sur la tête humérale fortement déplacée en bas et en dedans et fixée solidement dans cette position. Des tentatives de réduction à ciel ouvert ont été faites à ce moment qui n'ont donné aucun résultat. Alors la paroi antérieure rétractée et épaissie de la capsule articulaire qui formait rideau en avant de la cavité glénoïde a été incisée; la cavité glénoïde est apparue dans le fond de la plaie ayant ses caractères ordinaires; le tendon de la longue portion du biceps a été reconnu et soigneusement ménagé. La réintégration de la tête humérale a été alors tentée sans succès; pour permettre la reposition de la tête dans sa place normale il a fallu désinsérer les insertions sur la grosse tubérosité des muscles sus-



Fig. 1.

épineux, sous-épineux et petit rond; les insertions du sous-scapulaire ont été respectées. La tête devenue ainsi très libre a pu être réintégrée dans la cavité glénoïde. Le tendon du biceps a été replacé et maintenu dans la coulisse bicipitale par quelques points de suture comprenant les tissus fibreux environnants, et la large brèche faite à la capsule articulaire a été réparée assez incomplètement par des sutures. A la suite de l'opération, le malade a eté immobilisé dans un appareil plâtré de Le Dentu. Il est sorti de l'hôpital le 24 juillet 1923 et soumis au traitement par les massages, les mouvements spontanés et provoqués.

J'ai revu le blessé le 27 décembre 1923 et le résultat obtenu m'a paru si satisfaisant que j'ai cru intéressant de vous présenter et de faire reproduire des photographies permettant de juger de l'étendue des mouvements de l'articulation reconstituée. Le résultat fonctionnel est bien meilleur que je n'aurais osé l'espérer; la reposition de la tête ayant nécessité la désinsertion de plusieurs des muscles de l'épaule, mon pronostic sur l'avenir fonctionnel de la jointure était plutôt sombre. Or on remarquera que le mouvement d'abduction du bras droit atteint l'angle droit (fig. 1); que le mouvement

de rotation du bras droit en arrière se fait aussi complètement que du côté sain (fig. 2). Seul le mouvement d'élévation verticale du bras droit ne se fait pas d'une façon complète, mais l'étendue de ce mouvement est cependant fort appréciable (fig. 3).

L'épaule opérée ne présente pas trace d'arthrite; il n'y a pas de craquements articulaires. Le deltoïde et les muscles de l'épaule sont un peu atrophiés, mais le volume du deltoïde n'est pas très différent de celui du côté sain. La force développée par le membre supérieur est grande et le blessé travaille en ce moment dans les régions libérées.



Fig. 2.

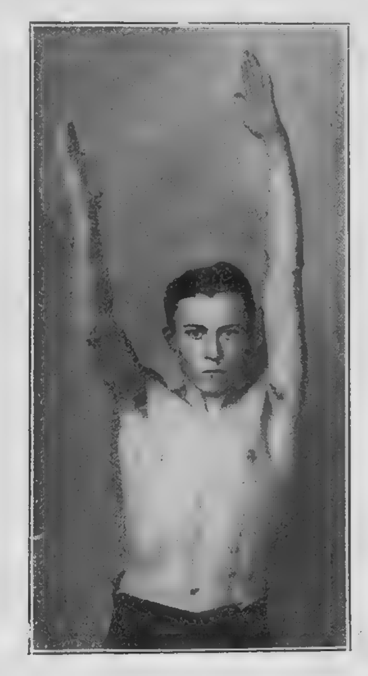


Fig. 3.

Le résultat fonctionnel obtenu a donc été très satisfaisant, mais il s'agissait d'un sujet jeune.

Le Secrétaire annuel,
M. Ombrédanne.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE

Séance publique annuelle du 16 Janvier 1924.

Présidence de M. MAUCLAIRE.



DISCOURS DE M. MAUCLAIRE

Mes chers Collègues,

Qu'il me soit permis tout d'abord de saluer encore une fois la mémoire de ceux de nos collègues qui sont disparus pendant le cours de l'année 1923. Ce sont Paul Michaux, membre titulaire et honoraire et ancien président de la Société ; Hue (de Rouen), correspondant national et le professeur Cheyne (de Londres), correspondant étranger.

Deux de nos collègues des hôpitaux ont pris place parmi nous : MM. Sauvé et Küss.

Tout dernièrement, ont été élus correspondants nationaux MM. Costantini, Desgouttes, Gauthier, Reverchon, Pouliquen et Lepoutre. Je leur souhaite la bienvenue.

D'autre part des démarches sont en cours pour nommer un plus grand nombre de correspondants étrangers et d'associés étrangers.

Cette année nous sommes entrés en possession du legs du Dr Chupin, ancien médecin militaire, membre correspondant de la Société. Le prix Chupin bisannuel devra récompenser un travail concernant plus spécialement la chirurgie de guerre.

Cela fait notre huitième prix à distribuer, soit tous les ans, soit tous les deux ans. A mon avis, nos prix ne sont pas assez nombreux comparativement au nombre de ceux que distribue l'Académie de Médecine, par exemple. La Société de Chirurgie, j'allais dire l'Académie de Chirurgie, devrait pouvoir en décerner beaucoup plus. Je ne suis pas de ceux qui pensent que les prix académiques sont inutiles. Il n'est pas douteux qu'ils servent beaucoup à encourager et à récompenser les travailleurs. Par ce

temps de vie très chère, ils les dédommagent des frais que nécessitent actuellement la rédaction et la publication d'un long travail. Aussi je regrette que les noms des bienfaiteurs de la Société et ceux des collègues qui ont créé un prix ou une médaille ne soient pas inscrits à droite et à gauche sur le mur derrière le bureau, comme il en avait déjà été question. La vue répétée de ces noms déciderait peut-être les heureux de la fortune à faire un acte de générosité.

Dernièrement, nous avons renouvelé notre traité avec notre éditeur pour rajeunir nos Bulletins. M. Masson a su faire des sacrifices ; nous lui en sommes très reconnaissants.

En utilisant la rente donnée autrefois par Huguier pour améliorer le Bulletin, nous pourrons intercaler une cinquantaine de figures. Celles-ci deviennent de plus en plus nécessaires pour faciliter et rendre plus rapide la lecture des communications. Enfin, il est regrettable que nos ressources ne nous permettent pas de faire une nouvelle table des matières, la dernière, celle de Ch. Monod et Morin, date de 1893.

Grâce à ces différentes modifications nos Bulletins seront encore plus appréciés. Ils serviront beaucoup à la propagation de la chirurgie française, propagande pas assez intensive ainsi que le constatent et le déplorent les quelques chirurgiens français qui vont à l'étranger.

Enfin de nouvelles améliorations sont en cours pour notre bibliothèque. Il s'agit d'augmenter les échanges avec les autres publications chirurgicales importantes. Le rôle de l'information et de la bibliographie exactes et rapides est considérable, car celles-ci font gagner bien du temps aux travailleurs ; elle guide les recherches et dans le chemin du progrès elles évitent les impasses, les fausses routes et les publications stériles.

Notre Secrétaire annuel va vous résumer dans un instant les travaux de l'année 1923. Vous verrez combien ils sont nombreux et variés. Ce sont maintenant les communications sur la technique opératoire qui prédominent, surtout celles concernant la chirurgie viscérale et la chirurgie orthopédique.

Certes, quelques techniques paraissent à leur apogée, mais du jour au lendemain une modification heureuse peut encore survenir. — De nouvelles opérations peuvent encore être créées pour traiter des maladies jusque-là dépendant de la thérapeutique médicale.

Quel envahissement de la médecine par la chirurgie depuis bientôt cinquante ans, depuis que Pasteur, dont nous avons fêté le centenaire, a permis des prouesses chirurgicales que nos ancêtres n'entrevoyaient même pas !

De plus grâce aux progrès de la vaccinothérapie et de la bactériothérapie bien des affections encore chirurgicales deviendront probablement du ressort de la médecine. Espérons-le pour les affections tuberculeuses ou cancéreuses qui deviennent de plus en plus fréquentes.

Néanmoins, le domaine de la chirurgie ira toujours en s'agrandissant.

Ainsi quand les biologistes nous auront appris à réussir les greffes homoplastiques et les greffes hétéroplastiques des différents tissus et organes, bien des difformités congénitales ou acquises seront guéries ou très améliorées..., sans compter d'autres surprises possibles.

Chaque année naissent des opérations nouvelles. Mais combien leur sort est inégal! Quelques-unes ne vivent qu'un jour. D'autres ne sont employées que par leurs inventeurs et elles meurent définitivement avec lui. D'autres, qui ne sont pas mûres, tombent dans l'oubli; toutefois, il en est qui à un moment propice sont réinventées ou renaissent avec ou sans modifications. Il en est d'autres qui survivent d'emblée et présentent d'utiles applications. Et puis il y a les habitudes et les préférences de chacun, et pour bien des raisons, il y a aussi la vogue, aussi quelques techniques connaissent la grandeur et ensuite la décadence.

Quoi qu'il en soit, les livres de médecine opératoire deviennent de plus en plus volumineux et ceux de pathologie externe sont beaucoup moins lus.

Depuis cinquante ans la chirurgie française a beaucoup contribué à cet essor merveilleux de notre art et il serait temps de donner une suite au livre si vécu et si rempli de bon sens de Jules Rochard sur *La chirurgie française au XIXe siècle*, livre paru en 1875.

Cette étude rétrospective montrerait que si, maintenant encore, la chirurgie est une science relative, elle cherche dans les laboratoires à s'appuyer de plus en plus sur les sciences exactes, sur la physique, la chimie et la biologie, soit au point de vue du diagnostic aux dépens de la bonne clinique, parfois infidèle il est vrai, soit au point de vue thérapeutique.

La chirurgie a encore un avenir énorme. Aussi, confiants dans ses progrès, continuons à travailler chacun dans la mesure de nos moyens, n'ayant de vue que l'intérêt de la Science et l'amour de notre Patrie, en méditant souvent le premier aphorisme du livre attribué à Hippocrate : « La vie est courte, l'art est long, l'occasion fugitive, l'expérience infidèle et le jugement difficile. » Cet aphorisme est bien ancien, mais il est et il restera toujours vrai.

COMPTE RENDU

DES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE

PENDANT L'ANNÉE 1923

par **M. OMBRÉDANNE**, secrétaire annuel.

Mesdames, Messieurs, mes chers Collègues.

Au secrétaire annuel incombe la tâche de rendre compte des travaux de la Société pendant l'année qui vient de s'écouler ; je vais donc le faire.

Pourtant me sera-t-il permis de dire que cette tradition apparaît d'une utilité discutable.

Un tel exposé est fatalement trop bref pour présenter le moindre intérêt scientifique, ou même pour donner une juste idée de l'activité de notre Société.

D'autre part, je ne pense pas qu'il appartienne à votre secrétaire de s'ériger en arbitre, et de décréter, à jour dit, où se trouve la vérité quand, sur tant de questions, des chirurgiens aussi éminents que vous sont d'un avis différent, sinon diamétralement opposé.

Il est abusif aussi, de sa part, de rappeler aujourd'hui certains travaux, tandis qu'il en passera d'autres sous silence. Et pourtant, peut-il faire autrement sans vous lire une sorte de table des matières, ce dont vous n'avez cure.

Votre secrétaire se bornera donc au rôle banal d'appareil enregistreur, et se résignera à signaler seulement celles des questions qui ont paru vous intéresser plus particulièrement. Il se consolera de cette tâche ingrate en s'imaginant, par exemple, que la lecture de l'indicateur des chemins de fer peut elle-même avoir son charme au retour d'un beau voyage, quand la triste énumération des stations et des gares suffit encore à évoquer les paysages ensoleillés, les grandes randonnées et les étapes à la bonne auberge.

En tout cas il m'est apparu, depuis que j'assiste à nos séances annuelles, que la qualité la plus prisée dans le rapport du secrétaire était la concision. Je vais donc m'efforcer, à ce point de vue, de battre tous les records.

La chirurgie moderne sait justement apprécier le bénéfice qu'elle peut tirer des agents physiques et des actions biologiques.

Vous avez noté la remarquable efficacité du *radium* contre les tumeurs du maxillaire supérieur. Vous avez reconnu les services qu'il rend dans les cas de néoplasmes anatomiquement inopérables.

Les indications de la curiethérapie associée à l'acte chirurgical tendent à se préciser. D'une façon générale, les applications de radium *après* les interventions sont auprès de vous en défaveur. Au contraire, les applications faites quatre à six semaines *avant* l'opération vous ont paru rendre de grands services.

La *tuberculinothérapie* semble pleine de promesses. La *vaccination*

des ostéomyélites continue à se montrer très agissante d'après les uns, absolument inefficace d'après les autres : la situation reste inchangée.

Anesthésie. — On nous a relaté des accidents imputables à l'anesthésie au protoxyde d'azote. Ne peuvent-ils être attribués à l'azotémie, à l'infection, à des pancréatites, a-t-il été objecté.

L'anesthésie régionale des splanchniques pour néphrectomie reste à l'étude, et les conclusions qui vous ont été présentées sont d'une sage prudence.

La rachianesthésie a été l'objet de nombreux travaux. Elle a été mise en jeu par voie épidurale, mais surtout par voie intradurale; vous avez discuté sa maniabilité suivant qu'il s'agissait d'intervention sous-ombilicale ou sus-ombilicale.

L'adjonction de caféine à la solution analgésiante n'a pas eu ici très bonne presse, d'une façon générale; sur ce sujet, les résultats apportés à notre tribune restent curieusement différents et les appréciations sont difficilement conciliables.

D'autre part, la rachianesthésie s'est accompagnée d'accidents assez nombreux, de gravité variable : il n'est pas apparu clairement à tous dans quelle mesure ils étaient imputables au seul mode d'anesthésie.

Enfin, vous avez entendu les résultats impressionnants qu'ont fournis les injections intracardiaques de quelques centimètres cubes d'adrénaline au millième dans les cas de syncope anesthésique.

Tête et cou. — On augmente la vitalité des lambeaux autoplastiques du crâne et de la face en façonnant leur pédicule en forme de tube : vous en avez vu de beaux exemples.

Dans les fractures du crâne qui se sont accompagnées d'une perte abondante de liquide céphalo-rachidien, la ponction lombaire pourrait n'être pas sans inconvénients. En pareil cas, il y aurait indication non point à abaisser la tension intradurale par des ponctions répétées, mais au contraire à la relever.

Les moyens accessoires qui facilitent aujourd'hui les opérations sur le voile du palais ont été estimés, par d'aucuns, superflus; mais la plupart d'entre vous jugent le superflu chose si nécessaire!

Enfin, vous avez entendu exposer la ligne de conduite à tenir après ablation des diverticules pharyngo-œsophagiens, le peu de sécurité fournie par les sutures de l'œsophage, les précautions qu'il est bon de prendre en conséquence au cours de ces interventions délicates.

Poitrine. — Le décollement de la plèvre pariétale, son soulèvement par une greffe graisseuse au niveau d'un foyer de tuberculose pulmonaire localisée à un sommet constitue une tentative intéressante.

La chirurgie des symphyses péricardiques peut donner de beaux résultats, qu'il s'agisse de cardiolyses intra ou extra-péricardiques.

La voie d'accès verticale transsternale, vers le péricarde et le cœur, apparaît de plus en plus fréquentée.

L'audacieux accès à l'œsophage thoracique, au cardio-œsophage, par voie postérieure, sans ouverture de la plèvre ni du péritoine, semble avoir un grand avenir; c'est lui qui a permis un efficace débridement de l'orifice œsophagien du diaphragme dans un cas de phréno-spasme.

ABDOMEN. — La discussion sur la chirurgie de l'*ulcère gastrique* est celle qui, de beaucoup, a présenté cette année le plus d'ampleur; elle a porté sur l'analyse de 200 cas. Vous avez envisagé la septicité des parois gastriques dans les interventions à froid. En cas de perforation des ulcères de l'estomac et du duodénum, vous avez insisté sur le bénéfice d'une opération très précoce; vous avez discuté les avantages de l'excision suivie de suture, qui vous a paru l'intervention de règle, et ceux de la large résection segmentaire, la gastro-pylorectomie, qui conviendrait dans des cas plus particuliers. Vous avez généralement admis l'utilité d'une gastro-entérostomie complémentaire. Ne me demandez pas de condenser en dix lignes un débat dont le seul résumé occupe treize pages de nos Bulletins.

Il a été rapporté un certain nombre de cas de *blessures accidentelles du cholédoque.*

De vos discussions, il semble résulter que l'extirpation de la vésicule par voie rétrograde, du col vers le fond, est la manière de procéder la plus sûre, quand les circonstances n'obligent pas à agir en sens inverse, du fond vers le col. En tout cas, vous êtes d'accord sur la nécessité d'isoler soigneusement les éléments du carrefour biliaire avant de lier et de sectionner quoi que ce soit.

Quant à la restauration de ces dégâts, elle vous a paru facile, grâce à l'extraordinaire puissance de réparation des voies biliaires, et les résultats obtenus semblent durables.

Vous avez étudié les aspects radiographiques du bulbe duodénal.

Il vous a été rapporté un certain nombre de cas de taille duodénale chez des enfants, pour corps étrangers fixés dans le duodénum descendant ou transverse.

Vous avez entendu un exposé anatomique des lymphatiques et des ganglions du jéjunum et de l'iléon.

Vous avez paru accorder une faveur croissante aux anus iliaques dans lesquels le bout intestinal utile est enveloppé d'une autoplastie cutanée tubulaire, ce qui permet sa continence.

Le traitement opératoire du cancer sus-ampullaire du rectum est encore en pleine discussion.

Je vous rappellerai enfin les faits curieux de pancréas accessoires, situés au contact plus ou moins intime de l'estomac ou du bulbe duodénal; on a signalé leur rôle possible dans la genèse de certains ulcus, et la possibilité aussi de leur dégénérescence néoplasique.

REIN. — On a reparlé de l'insufflation périrénale, méthode d'investigation clinique dont il fut question ici l'an dernier. Ce que nous avons entendu est plutôt une réaction contre l'accueil enthousiaste du début.

Vous avez affirmé la nécessité d'une chirurgie rigoureusement conservatrice dans les kystes séreux du rein.

L'hydronéphrose a donné lieu à quelques joutes oratoires : personne n'a nié l'existence de malformations congénitales hautes de l'uretère; personne n'a nié la coudure possible de l'uretère sur un vaisseau anormal du pôle inférieur; mais l'accord ne paraît pas fait sur la fréquence relative de ces deux causes dans la genèse de l'hydronéphrose intermittente.

Au cours de néphrectomies particulièrement difficiles, il vous a été rapporté deux cas de résection accidentelle de la veine cave, l'une au-dessus des rénales, l'autre emportant l'abouchement même de ces veines. Dans un cas fut faite la suture circulaire de la veine cave, dans l'autre, rien du tout; et les deux malades ont guéri !

Organes génitaux. — Le syndrome orchite aiguë primitive des enfants, souvent dû à des torsions en masse du testicule, peut être aussi déterminé par la torsion, inexplicable d'ailleurs, des hydatides annexées à la glande.

Vous avez discuté le traitement du prolapsus génital chez les femmes âgées : il semble bien que vous ayez commencé le procès en revision d'une erreur judiciaire, car le cloisonnement vaginal a retrouvé de nombreux partisans. Ceci d'ailleurs ne supprimerait pas les indications de l'hystérectomie vaginale, de la colpectomie totale avec hystérectomie, voire même du cerclage.

En cas d'absence congénitale du vagin, l'accord semble établi sur l'excellence d'un segment intestinal amené au lieu et place de l'organe déficient. Mais l'opération est loin d'être sans gravité.

D'autre part, vous avez entendu exposer que l'erreur de sexe est souvent, en pareil cas, difficile à éviter. S'il est vraiment arrivé que, de ces organes postiches, on ait muni des éphèbes, cryptorchides androgynoïdes, le résultat obtenu est aussi discutable au point de vue moral que la solution simpliste de l'Antiquité.

Membres. — D'importantes communications ont été faites sur la sympathicectomie appliquée au traitement des ulcères de jambe, des gangrènes périphériques, des maux perforants. Trop souvent les résultats ont été incomplets ou temporaires. Doit-on penser que les dénudations périartérielles ont souvent été faites sur une longueur trop minime ou à un niveau trop inférieur : la question reste pendante.

On vous a présenté d'intéressants résultats obtenus dans la luxation congénitale de la hanche chez des adolescents, en appuyant par en haut la tête fémorale sur des greffons ostéopériostiques, ou des greffes d'os mort.

Mais l'ostéosynthèse dans les fractures paraît surtout avoir retenu votre attention.

On en a parlé dans les fractures en **T** de l'extrémité inférieure de l'humérus, dans les fractures simultanées du coroné et de l'olécrâne, dans celles des deux os de l'avant-bras, dans celles de la rotule, dans les fractures de Dupuytren.

Pour ces dernières, en particulier, les communications du début de

l'année paraissaient n'admettre que des indications exceptionnelles à l'ostéosynthèse. Celles de la fin de l'année élargissaient singulièrement les indications de cette intervention. Ce à quoi il a été objecté par un très grand nombre d'entre vous que la réduction soigneuse, la correction et l'hypercorrection de la déformation, l'emploi de bons appareils, rendaient souvent la synthèse chirurgicale superflue en pareil cas.

Pour les fractures ouvertes, par contre, vous avez tous admis l'indication du nettoyage complet, suivi de suture ou de vissage, sans drainage.

On continue à utiliser avantageusement les greffes osseuses dans les pseudarthroses.

La luxation acromio-claviculaire, quand elle est gênante, ne saurait être maintenue efficacement que par suture de la clavicule à la coracoïde et non à l'acromion, soit qu'on emploie pour cela des faisceaux fibreux de la voûte acromio-coracoïdienne, soit qu'on utilise des fils métalliques suffisamment résistants.

Une ingénieuse autoplastie capsulo-tendineuse a été imaginée pour traiter la luxation de la rotule.

Vous avez entendu les très bons résultats fonctionnels fournis par l'ablation des ménisques du genou, rompus ou luxés : l'excision doit être le plus large possible, et viser même à être totale, avez-vous dit en substance.

Enfin, je vous rappellerai l'accueil élogieux que vous avez fait à un très beau film sur la cinématisation des moignons.

Messieurs, j'ai terminé mon exposé ultra-rapide.

Comme ce personnage d'opérette qui se vantait d'avoir chanté sa scène d'amour sans avoir prononcé le verbe aimer, j'ai prétendu rendre compte de vos travaux sans citer le nom d'un seul d'entre vous.

Je m'en excuse. Mais ceci d'abord m'assure de n'avoir involontairement froissé personne, en passant injustement son nom sous silence.

Puis vous pensez certainement comme moi que ce qui doit résumer nos travaux annuels, ce n'est pas une sorte de palmarès, ce ne sont pas des noms, ce sont des idées, des progrès.

Les hommes passent, les idées restent, quand elles sont bonnes.

L'idée initiale d'un progrès chirurgical émane en général d'un seul homme, dont il serait injuste d'oublier le nom. Mais elle s'enrichit bientôt de tous les travaux qu'elle a suscités, et des applications nouvelles qui en sont faites. Elle s'épure et s'affine, du fait des inévitables critiques qu'elle provoque. De sorte qu'il est bien rare qu'un progrès chirurgical avéré ne doive pas son épanouissement et sa perfection à la collaboration des bons ouvriers qui travaillent dans la même voie.

C'est cette féconde collaboration, amicale et ardente, qu'a assurée si brillamment encore notre Société au cours de l'année qui vient de s'écouler.

Messieurs, si vous jugez qu'aujourd'hui votre secrétaire annuel s'est bien légèrement acquitté de sa mission, vous lui saurez du moins gré, j'espère, d'avoir été bref.



1841-1910

ÉLOGE DE L.-H. FARABEUF

(1841-1910)

par M. J.-L. FAURE, secrétaire général.

Il semble qu'une coutume ancienne ait jusqu'ici réservé à ceux-là seuls qui nous ont présidés l'honneur de l'éloge funèbre, comme si la tâche éminente de diriger pendant un an le cours parfois tumultueux de nos discussions scientifiques pouvait seule conférer à ceux que la mort nous enlève des titres suffisants à ce témoignage éclatant de notre piété reconnaissante.

Nul d'entre vous, cependant, ne me reprochera de venir aujourd'hui parler de Farabeuf et de réveiller parmi nous les sentiments que fait surgir un instant dans nos cœurs la communion du souvenir. Il n'a jamais été notre président. A peine même a-t-il été des nôtres pendant quelques années. Un jour, il nous a volontairement quittés, car il n'était pas chirurgien et il jugeait sans doute que sa place véritable n'était pas parmi nous. Et cependant, par une singulière fortune, cet homme dont jamais peut-être le couteau n'a fouillé dans la chair vivante, cet homme qui, dans cette époque prodigieuse qui a vu le miracle de la chirurgie régénérée, n'est pour ainsi dire jamais entré dans une salle d'opérations, cet homme est peut-être celui qui a eu l'influence la plus profonde et la plus décisive, non pas sur l'évolution de la chirurgie, que domine de très haut le grand nom de Pasteur, mais sur la perfection de la technique opératoire et sur le développement incomparable de l'Art Chirurgical français.

Nous sommes tous, en quelque mesure, les fils de son génie. Ceux d'entre nous qui voient se rapprocher l'heure du grand repos sont encore tout imprégnés de son enseignement, que nous avons transmis à ceux qui venaient après nous. Les plus jeunes, ceux qui naissent à peine à la vie chirurgicale, ceux qui montent vers l'avenir et qui n'en sont encore qu'aux premières ondulations de cette colline sacrée dont nous atteignons le sommet, marchent sans même le savoir dans le rayonnement de cette clarté souveraine qu'il a répandue sur notre art! Et l'hommage de reconnaissance que je viens aujourd'hui rendre devant les chirurgiens français à la mémoire de celui qui a tant fait pour eux, apparaît à mes yeux comme une pieuse invocation à la grandeur et à la gloire de la Chirurgie Française!

Ceux qui n'ont pas connu Farabeuf seront peut-être tentés de penser

qu'il y a dans ces paroles quelque exagération. Mais ceux d'entre nous qui l'ont approché et qui connaissent non seulement son œuvre, mais la puissance de son action sur ceux qui travaillaient auprès de lui, savent que je ne fais ici que lui rendre la justice qui lui est due. Car cet homme, qui s'est généreusement dépensé pour tous, n'a pas eu souci de sa gloire. C'est à nous, qui l'en savons digne, de travailler pour l'honneur de sa mémoire et de dire ce que les générations qui viennent après nous semblent maintenant oublier.

Car il est difficile, lorsqu'on n'a pas vu Farabeuf, lorsqu'on n'a pas vécu près de lui, lorsqu'on ne connaît de lui que son œuvre matérielle, cette École Pratique, où des milliers et des milliers de médecins sont venus, viennent et viendront s'initier à l'anatomie, il est difficile de se rendre compte de l'influence qu'il a personnellement exercée sur tous ceux qui ont eu la bonne fortune de faire leurs premiers pas dans la chirurgie à l'heure miraculeuse de sa transformation. Il faut l'avoir vu, il faut l'avoir entendu pour comprendre la profondeur de son action.

Personne n'a jamais su donner à l'enseignement de l'anatomie, la puissance de vie, la flamme d'action et d'enthousiasme que savait lui communiquer Farabeuf. Il fut un professeur incomparable, tel qu'on n'en avait jamais vu et qu'on n'en reverra jamais. Et c'était un spectacle véritablement stupéfiant que de voir, à quelques minutes d'intervalle, aux grands jours de la pleine vigueur du génie qui brûlait en lui, la transfiguration de cet homme.

Dans l'ombre grise d'une brumeuse après-midi d'hiver, sous la lumière incertaine et tremblante, un peu avant l'heure du cours, on voyait sortir de l'étranglement ténébreux de la rue de l'École-de-Médecine, un être à l'aspect étrange, tassé, voûté, courbé, traînant péniblement ses pieds endoloris recouverts de feutres informes, vêtu d'un vieux manteau à longue pèlerine, coiffé d'un vieux chapeau enfoncé jusqu'aux yeux et le bas du visage enseveli sous le triple repli d'un cache-nez immense, vieux comme tout le reste et dont les extrémités descendaient en désordre jusqu'au milieu du dos. Dans l'intervalle, entre le vieux chapeau et le vieux cache-nez, se profilait un nez que chevauchaient plusieurs lorgnons superposés, dont un toujours muni de verres noirs pour protéger ses pauvres yeux contre l'éclat de la lumière.

Et puis, quelques minutes après, on voyait entrer dans le grand amphithéâtre, dont les gradins ne laissaient pas voir une place vide, sous la grande clarté des lumières, le même homme, toujours un peu courbé, mais débarrassé de ses étranges vêtements dont il ne conservait qu'une redingote un peu longue. Il était agité, il était nerveux, car la leçon qu'il allait faire était toujours pour lui une épreuve émouvante. Sa figure osseuse, au front large et dégarni, aux sourcils accusés, au nez énergique et bien dessiné, aux lèvres minces, au menton volontaire qu'encadraient des favoris grisonnants, — sa figure osseuse, sous l'influence de l'émotion intérieure et peut-être aussi de quelque souffrance cachée — car il souffrait toujours — présentait une sorte de crispation contenue, une rigidité doulou-

reuse, qu'accentuait encore la profondeur des plis qui se creusaient sur son visage. Il s'avançait ainsi jusque vers le milieu de la longue table dont il effleurait machinalement le tapis vert du bout de ses doigts amaigris. Et puis, lorsque l'agitation causée par son entrée dans l'immense auditoire s'était un peu calmée, il levait vers les hauteurs de l'amphithéâtre son visage aux yeux douloureux et il commençait sa leçon. Sa voix était faible, cassée, chevrotante, avec des intonations sourdes, des résonances métalliques. Des mots, des phrases entières échappaient à l'oreille la plus attentive. Peu à peu, cependant, sa parole devenait plus ferme, sa voix plus forte et plus mordante, sa physionomie s'éclairait, elle s'égayait même parfois d'un sourire et sa démonstration s'accompagnait de gestes expressifs et quelquefois d'un pittoresque qui dépassait la mesure commune. Car il ne reculait devant rien lorsqu'il voulait se faire comprendre et faire pénétrer sa pensée dans la pensée de ceux qui l'écoutaient. Je l'ai vu, pour illustrer l'explication de certains mouvements articulaires, monter sur une chaise et peut-être même sur la table, je l'ai vu retirer la manche de son vêtement pour y chercher des comparaisons incroyables, mais qui frappaient par leur vérité l'esprit des élèves d'une façon qui ne s'effaçait plus. Je l'ai vu sortir de sa poche ou prendre sous la table des appareils extraordinaires, des machines avec des ressorts et des élastiques, appareils qu'il avait profondément étudiés et construits lui-même et qui démontraient avec une clarté merveilleuse le rôle et le mécanisme de certaines articulations. Et lorsqu'il prenait ses crayons de couleur pour illustrer ses descriptions de dessins qu'il exécutait au tableau, avec une exactitude, une précision et une élégance sans pareilles, en montrant en même temps l'action de chaque muscle, le rôle de chaque saillie osseuse, la fonction de chaque ligament, sa leçon devenait une magnifique évocation et comme une résurrection de la nature elle-même. Il ne restait plus trace alors de son émotion du début; il se donnait tout entier et malgré les marques d'une fatigue parfois trop visible, lorsqu'il était dans tout le feu, dans toute l'ardeur, dans tout l'enthousiasme de sa description, nul n'eût pu reconnaître l'étrange et pitoyable passant qui tout à l'heure se traînait péniblement dans la rue, dans cet homme extraordinaire, dans ce démiurge à la parole ardente et aux gestes illuminés, qui connaissait les secrets de la vie et qui savait faire pénétrer dans l'âme de ceux qui l'écoutaient ce qu'il avait appris lui-même en cherchant à surprendre les secrets de la mort.

Ainsi m'apparut Farabeuf quand j'assistai pour la première fois à ses leçons, dont le souvenir est resté profondément gravé dans ma mémoire. C'était en 1886, alors qu'il venait d'être nommé professeur, et cet enseignement si vivant ne nous faisant pas regretter celui du vénérable professeur Sappey, que je vois encore, avec sa tête fine et ses longs cheveux blancs, discourant solennellement devant les gradins vides du grand amphithéâtre! Farabeuf était alors dans toute la puissance de son talent. Il avait atteint ce qui semblait être le but suprême de sa vie, et c'est à ce moment

que la maladie qui l'avait torturé vint s'abattre sur lui plus cruellement que jamais.

La vie de Farabeuf est un exemple de ce que peuvent donner, malgré les coups multipliés d'une destinée douloureuse, le travail, la volonté, la persévérance dans les desseins, mis au service de cette passion de l'anatomie qui brûla dans son âme pendant toute sa vie. Car il aima l'anatomie non seulement pour elle-même, pour les satisfactions qu'elle peut donner au savant qui pénètre lentement ses secrets, mais pour les services immenses que sa connaissance peut rendre chaque jour à ceux qui veulent pratiquer la médecine et plus encore à ceux qui ont l'ambition de vouer leur existence à l'exercice de la chirurgie.

Il ne semble pas cependant qu'il ait eu, dès le début de ses études, une vocation particulière pour cette science dont il devait pousser si loin l'analyse et ce n'est que lorsque les événements l'eurent conduit à prendre part à son enseignement, qu'il se passionna peu à peu pour elle et qu'il se révéla comme l'apôtre qui devait faire comprendre la nécessité de la bien connaître et qui devait avoir le courage d'entreprendre cette ardente campagne qui, après des années de travail persévérant, devait lui permettre de donner à tous les moyens d'étudier cette science qui est et qui restera l'inébranlable fondement des études médicales.

Car la bataille fut rude qui devait lui permettre de réaliser son rêve, et il n'eut pas trop, pour y parvenir, de toutes les vertus de sa race et même de certains de ses défauts, comme cette obstination persévérante, comme cet entêtement robuste qui permettent parfois d'accomplir des œuvres durables mieux que la force des idées et la puissance de la raison.

C'est que Farabeuf avait le courage, il avait l'énergie de ces hommes sortis du sein de la vieille terre gauloise. C'était un fils de cette rude race de vieux paysans de France qui, dans les travaux de la paix comme dans les batailles de la guerre, sont la force de la Patrie ! Car ce sont eux qui peinent sans trêve et sans repos sur le sillon d'où vient le pain dont nous vivons et ce sont eux aussi qui, aux jours de la grande épreuve, avec les autres fils de la France, leurs frères, mais en phalanges plus profondes encore, ont combattu jusqu'à la mort !

Sa famille avait pour berceau le village de Beton-Bazoches, couché dans un pli de terrain, vers l'endroit où la grande plaine de Brie s'élève en ondulations verdoyantes vers les collines du Valois. Les maisons du village se groupent irrégulièrement autour de l'église au clocher massif. Il ressemble d'ailleurs à tous les villages de ce pays, dont les maisons, qu'aucune recherche d'art, qu'aucun sentiment de beauté ne distinguent les unes des autres, sont d'une désespérante monotonie qui consolerait de la destruction dont un si grand nombre ont été victimes, si nous pouvions encore caresser l'espoir illusoire qu'elles seront rebâties dans des conditions plus conformes à ce qui fait aujourd'hui le charme de tant de constructions rustiques. Mais ce qui donne à ce village, perdu comme tant d'autres dans quelque coin de France, ce qui lui donnera plus tard l'auréole qui s'attache aux souvenirs des grands événements de

l'Histoire, quand le recul du temps les fait entrer dans la légende, c'est qu'il est de ceux qui se trouvent sur le terrain sacré de cette lutte épique, qui, parmi les batailles et les hécatombes des années de la Grande Guerre, restera malgré tout la bataille immortelle! Les chevaux des Barbares sont venus boire au clair ruisseau qui coule au fond de la vallée, mais leurs sabots ensanglantés n'ont pas été plus loin meurtrir le sol de la Patrie. Car, c'est ici qu'au jour de la Victoire les soldats de la Marne ont changé le destin du Monde !

Les parents de Farabeuf possédaient près de là le domaine de La Conquillie. C'était une grosse ferme d'une centaine d'hectares, qui ressemblait à toutes les fermes du pays, construites de temps immémorial sur un type uniforme, et qui ne semble pas près de se modifier. Ces fermes ont conservé l'aspect et la disposition qu'on leur donnait aux époques troublées où les campagnes étaient à la merci des ravageurs, des coupeurs de bourses et même des soldats plus ou moins réguliers vivant sur le pays, que désolaient, depuis le temps des invasions barbares et des luttes dynastiques du moyen âge, des guerres incessantes et des calamités sans fin!

Les fermes, isolées dans la campagne immense, étaient des forteresses où l'on pouvait se croire en sécurité relative. L'ensemble des bâtiments, disposés sur les quatre côtés d'un terrain rectangulaire, ne présentait à l'extérieur que de hautes murailles nues. Au milieu de l'un des côtés, ou plus souvent à l'un des angles, un passage assez large pour laisser pénétrer les charrettes chargées de gerbes ou de foin et que ferme une porte solide, permet l'accès dans la cour intérieure, où se concentre toute la vie rustique et tout le travail de la ferme. Au centre, l'immense fumier où picorent les poules et qui choque nos yeux et nos sens d'habitants des villes, mais qui, pour l'homme des campagnes, est la vie et la fécondité de la terre. Sur les quatre côtés, le grand hangar pour les charrettes et les instruments de labour, la grange où viennent s'entasser les réserves de foin, la grande étable à l'odeur chaude où sont couchés les bœufs silencieux, et dans un angle de la cour, l'humble maison du maître qui ne connaît que le travail, et se trouve assez bien logé pourvu que son bétail prospère et que la terre qu'il adore lui donne chaque été cette moisson divine, objet de ses angoisses et de ses espérances, qu'il couche sous sa faux aux jours brûlants de messidor.

Le logement des fermiers de La Conquillie était particulièrement modeste. Une porte surélevée de quelques marches, une lucarne, une étroite fenêtre sur quelques mètres de façade dans l'angle de la cour, et c'était tout! L'intérieur répondait, sans aucun doute, à l'apparence extérieure, et le mobilier à l'immeuble.

C'est là que Farabeuf vécut ses premières années, courant les champs et la campagne, et cette existence de jeune paysan, si elle imprima sur son être et pour toute sa vie la marque indélébile d'une nature rude et même primitive, ne lui donna malheureusement pas la santé qu'on est en droit d'attendre pour les enfants qui vivent librement dans l'air pur des campagnes et loin de l'atmosphère empoisonnée des villes.

La cité la plus proche de la ferme natale était cette charmante petite ville de Provins, si peu connue des Parisiens, si digne cependant de l'être, et dont mon vieil ami Merlin, qui les connaît et qui les aime, m'a bien souvent montré les secrètes beautés. Cachée dans la verte vallée où coule en murmurant la limpide Voulzie, elle ne laisse voir au voyageur errant sur les routes sans fin que les hauts clochetons de la Tour de César, où resta quelque temps captif le dernier des Mérovingiens, et le dôme ardoisé de son église antique, dont on ne peut passer le seuil qu'avec respect, lorsque l'on sait que Jeanne d'Arc le franchit autrefois pour s'agenouiller sur ses dalles.

Mais Provins n'a pas seulemeut ces vestiges d'un grand passé ! Il a l'orgueil de ses vieilles murailles, avec leurs tours démantelées qu'un lierre plus que séculaire décore magnifiquement et qui descendent jusque dans la vallée, comme font à Stamboul les murailles d'Eyoub, inclinées vers la Corne d'Or parmi les cimetières, les tombes innombrables et les cyprès funèbres, murailles consacrées par des siècles d'histoire et qui évoquent dans nos âmes d'impérissables souvenirs, mais que les vieux murs de Provins surpassent peut-être en beauté.

C'est là, c'est dans le vieux collège de la petite ville que le fermier de la Conquillie, au sortir de l'école communale, mit en pension son jeune fils, qui y termina ses études, et qui pendant ces années de jeunesse où les impressions du dehors se gravent dans l'esprit de la façon la plus profonde, rêva sans doute bien souvent à l'ombre des vieilles murailles.

C'est en 1859 qu'il vint commencer à Paris ses études de médecine. Rien n'est plus difficile que d'analyser les sentiments obscurs qui décident de cet événement capital dans la vie de chaque homme qu'est le choix d'une profession. Il y avait à Beton-Bazoches un vieux médecin, ami de la famille, et notre jeune étudiant n'avait alors d'autre ambition que de venir le remplacer quand il aurait terminé ses études.

Celles-ci se poursuivirent sans incidents particuliers. Il avait l'intelligence, il avait l'ardeur au travail. L'externat n'a jamais été un obstacle bien difficile à franchir. Il fut donc rapidement externe. En 1864, il était interne, quatorzième d'une promotion où nous ne rencontrons, à part le sien, aucun de ces noms éclatants qui survivent à ceux qui les ont illustrés. L'année précédente, il avait été provisoire à Bicêtre où son nom se retrouve encore sur les murs de la vieille salle de garde où s'efface lentement le souvenir de tant de disparus...

C'est vers cette époque que survint un événement qui eut une influence profonde sur l'orientation définitive de sa carrière, mais qui fit en même temps de lui, pour le reste de ses jours, un malheureux que d'incessantes et cruelles souffrances laissèrent jour et nuit sans trêve et sans repos.

Son père était dangereusement malade. C'était en hiver ; il faisait froid ; il tombait une pluie glaciale. Les moyens de communications n'étaient pas ce qu'ils sont aujourd'hui et c'était tout un voyage que d'aller à Beton-Bazoches. Il prit froid et s'enrhuma gravement. Il était venu pour soigner son père et ne put se soigner lui-même. Des phénomènes d'otite ne tardèrent pas

à se manifester, d'autant plus graves qu'à cette époque personne ne s'occupait de soigner les affections de cette nature. Il sortit de cette crise à peu près sourd, avec des bourdonnements d'oreilles incessants et terribles, qui le harcelèrent sans cesse et qui furent la torture de toute sa vie.

Sa surdité, ses bourdonnements, ses souffrances allaient en s'aggravant. Il en fut profondément affecté. Il se rendit compte qu'avec une aussi mauvaise santé, il lui serait impossible d'affronter les dures fatigues qui sont inséparables de ce noble métier de médecin de campagne, école de toutes les vertus professionnelles, où l'on rencontre dans tous les coins de la France des hommes qui sont les meilleurs d'entre nous, qui élèvent notre profession à la hauteur d'un apostolat bienfaisant, et qui cultivent avec une admirable simplicité toutes les vertus qui sont l'honneur de l'humanité. Il pensa, car il sentait sans doute naître au fond de son âme ce feu sacré qui le consuma pendant toute sa vie, il pensa qu'il valait mieux pour lui, si sa santé le permettait, se consacrer à l'enseignement et il se lança résolument sur l'âpre chemin des concours.

Il était interne de Verneuil lorsqu'il se présenta à l'adjuvat. Quand le concours fut terminé, Paul Broca, qui était juge, rencontra son ami Verneuil : « Nous avons eu dans ce concours, lui dit-il, un nommé Farabeuf. C'est un candidat remarquable. Aucun de nous n'en avait entendu parler, et c'est la seule raison pour laquelle il n'a pas été nommé. » Car à cette époque, comme aujourd'hui peut-être et sans doute comme toujours, il pouvait être utile d'être appuyé dans un concours par une sympathie agissante. — « Le connais-tu? » ajouta Broca. — « Mon interne s'appelle Farabeuf, lui répondit Verneuil, mais j'ignore s'il a concouru. » Et le lendemain, interpellant son interne : « Dites-donc, mon petit, est-ce vous qui avez concouru à l'adjuvat? — Oui, monsieur. — Petit imbécile! Pourquoi ne me l'avez-vous pas dit? Vous auriez été nommé. »

Cet échec, aussi honorable que peut l'être un échec, n'était pas fait pour le décourager et l'année suivante il fut nommé premier, à l'unanimité du jury et aux acclamations de ses concurrents, qui le portèrent en triomphe jusqu'au coin de la rue de l'Ecole-de-Médecine, au café de la Rotonde, où cet événement mémorable fut célébré comme il convient par l'absorption obligatoire d'une grande quantité de bocks.

C'est en 1869 qu'il connut, dans le pavillon de dissection qu'il dirigeait, un jeune élève attentif et laborieux pour lequel il se prit d'une grande affection, qui devait s'accroître au cours des années. Ce jeune étudiant s'appelait Pinard, et j'aurai l'occasion de revenir sur l'étroite et féconde collaboration qui s'établit entre eux pour la plus grande gloire de l'obstétrique française.

Et puis vinrent les jours lugubres de la guerre, avec l'hiver morne et glacé, avec les deuils et les tristesses, avec l'horreur de cette défaite dont nous avons le droit de parler aujourd'hui d'un cœur réconforté, mais qui a écrasé sous le poids de son amertume l'âme de ceux qui l'ont vécue, et des enfants, qui deviennent les vieillards d'aujourd'hui, dont la jeunesse s'est écoulée dans l'ombre de la catastrophe.

Exempté du service par le tirage au sort, et malgré le mauvais état de sa santé, il s'engagea comme tant d'autres. Nommé médecin du 36e bataillon de la garde nationale, il allait chaque jour aux fortifications, où son rôle se bornait régulièrement à prendre froid, sans rendre aucun service. Il demanda bien vite un poste plus actif et fut nommé à Saint-Antoine. A la bataille de Champigny, pendant la nuit tragique qui suivit la défaite, il alla dans la neige recueillir les blessés. Mais ces souvenirs du devoir simplement accompli, qui nous pénétraient autrefois d'une sorte d'admiration respectueuse pour ceux qui avaient su le remplir, n'émeuvent plus les hommes d'aujourd'hui...!

La guerre terminée, la vie reprit sa marche interrompue, et les concours recommencèrent.

Dès 1871, il se hâta de passer sa thèse, sous la présidence de Verneuil. Pressé par le temps, il se borna, en s'en excusant, à publier le cours sur *La Confection des moignons*, qu'il avait fait à ses élèves comme aide d'anatomie, et qui témoigne de son goût pour les études qu'il devait par la suite pousser si haut et conduire si loin !

En 1872, il était nommé prosecteur. Sa passion pour l'anatomie ne faisait que grandir, et, dans la vieille école de la rue Vauquelin, il était à même de se rendre compte des défectuosités de son enseignement.

L'année suivante, en 1873, le jeune prosecteur affrontait le concours de l'agrégation d'anatomie avec une thèse intitulée : *De l'épiderme et des épithéliums*. Il avait un concurrent redoutable : Mathias Duval. Celui-ci venait de Strasbourg. On dit toujours quelque chose, à propos de tous les concours, et ceux qui ne font pas partie du jury, et qui ignorent ce qui se passe dans le secret de ses délibérations, analysent volontiers les mobiles qui ont déterminé la décision des juges. On ne manqua pas d'affirmer que c'est surtout à sa qualité d'Alsacien que Mathias Duval dut d'être choisi. Il est possible, en effet, que la sympathie qui se portait naturellement vers un homme qui venait de quitter cette patrie martyrisée qu'il ne devait jamais revoir, car il n'a pas eu le bonheur de connaître les grands jours de la délivrance, ait été pour quelque chose dans les suffrages de ses juges. Mais nous tous qui avons connu Mathias Duval, et qui avons pu apprécier la merveilleuse clarté de son esprit et l'extraordinaire éclat de son enseignement, nous avons le droit de penser que le choix des juges avait été bon et qu'il n'y avait aucune humiliation, pour un homme comme Farabeuf, à se voir préférer, dans les péripéties d'un concours difficile, un homme comme Mathias Duval.

En 1876, nouveau concours d'agrégation. Sa thèse sur *Le Système séreux* est un premier exemple de son goût pour la précision de l'anatomie et de son talent pour l'exacte représentation de ses particularités. C'est, en effet, dans ce travail, qu'il a figuré avec une clarté et une exactitude parfaites, dans un dessin devenu classique et qui a été cent fois reproduit, les rapports du péricarde, du cœur et des gros vaisseaux avec le squelette sterno-costal.

A peine agrégé, car ce concours se termina par sa nomination, il s'attaqua à ce qui devait être la grande œuvre de sa vie, l'organisation des études anatomiques. Dès le mois de mai 1876, il publiait dans le *Progrès médical* tout un plan de réformes qu'il avait eu le loisir d'étudier pendant son séjour dans les amphithéâtres de dissection, trois ans à Clamart et sept ans à l'École Pratique. C'est l'exposé détaillé, plein de bon sens et de clarté, d'une organisation nouvelle qui est celle qu'ont connue les hommes de ma génération, et à laquelle nous devons tous, tant que nous sommes, la solidité de nos connaissances.

C'est, qu'en effet, ceux qui n'ont pas connu l'enseignement de l'anatomie à la Faculté de Médecine de Paris, avant les réformes profondes qui sont dues exclusivement à Farabeuf — et à lui seul — ont quelque peine à s'imaginer qu'un état de choses aussi lamentable ait pu persister si longtemps, et qu'il ait fallu attendre jusqu'à ce révolutionnaire pour porter la hache dans les errements du passé, et pour organiser un enseignement d'après les règles du simple bon sens. Il y avait bien un professeur d'anatomie, Sappey, un chef des travaux anatomiques, Marc Sée, des prosecteurs, des aides d'anatomie. Mais malgré tout ce personnel, l'enseignement était, en fait, inexistant. En réalité, disséquait qui voulait, ou qui pouvait ! L'École Pratique de dissection siégeait à cette époque dans les vieux bâtiments de la rue Vauquelin qu'ont connus pas mal d'entre nous, avec ses pavillons en bois, qui, bien que provisoires, ont cependant fini par disparaître. Et ceux qui ont connu ces masures antiques avec leurs vieilles cours et leurs murs délabrés, ne sauraient oublier certains de leurs recoins, comme ce funèbre dépôt où s'entassaient dans des cuves immondes d'affreux débris anatomiques, têtes aux yeux absents, thorax décapités, membres épars à demi dévorés par des rats monstrueux que l'on mettait en fuite en pénétrant dans cet abominable et lugubre charnier.

Il n'y avait, dans ces pavillons grands, humides et glacés, ni appels des élèves, ni leçons régulières; les aides d'anatomie et les prosecteurs, qui ne recevaient qu'une indemnité dérisoire, se bornaient à donner des leçons particulières aux élèves qui voulaient bien, pour s'instruire, faire quelques efforts et quelques sacrifices. On ne tenait aucun compte de leur état d'instruction relative. Des étudiants de troisième et de quatrième année, qui avaient déjà quelques notions anatomiques, disséquaient sur le même sujet que des élèves de première année qui voyaient un cadavre pour la première fois. Ceux-ci étaient, d'ailleurs, en nombre insuffisant, mal conservés, mal injectés. Chose incroyable, il n'y avait pas assez de sièges pour tous les étudiants. Certains pavillons manquaient de lavabos, de tableaux noirs, et l'Administration de la Faculté avait une fois refusé de dépenser plus de 2 francs par an pour acheter les crayons de couleur réclamés par l'École Pratique !

Bref, l'inorganisation de l'enseignement anatomique touchait au scandale, et il est véritablement incroyable qu'il ait fallu la ténacité, l'énergie et le feu sacré d'un homme comme Farabeuf pour renverser cet édifice vermoulu, qui aurait dû s'effondrer tout seul, si l'inertie des

bureaucrates, la jalousie des médiocres et la puissance de la routine n'avaient pas été là pour le protéger, comme la triple enceinte d'une citadelle imprenable.

Tout est prévu dans les articles du *Progrès médical* auxquels je viens de faire allusion : moyens de se procurer des cadavres en plus grand nombre, de les injecter, de les conserver dans des dépôts dont Farabeuf décrit les dispositions nécessaires; architecture et dimensions des pavillons de dissection, avec leurs vestiaires et leurs lavabos à eau chaude, avec leur chauffage et leur éclairage, leurs tables en ardoise d'un nettoyage facile, avec l'estrade et le tableau noir pour les leçons, les pièces anatomiques dans des vitrines et les planches sur les murailles.

L'organisation de l'enseignement n'est pas moins bien étudiée que l'organisation matérielle. Les élèves commenceront par le commencement, par l'ostéologie, car l'étude du squeletté, de la charpente qui soutient tout l'édifice du corps humain, est l'étude fondamentale. Les élèves de première année disséqueront ensemble, dans les mêmes pavillons; on leur enseignera d'abord l'anatomie des membres, muscles, articulations, vaisseaux et nerfs. L'anatomie de la tête, des viscères, des régions difficiles sera le lot des étudiants de seconde année, réunis, eux aussi, dans des pavillons séparés. Le prosecteur, trois fois par semaine, les aides d'anatomie, une fois chacun, feront devant les élèves des démonstrations pratiques Ils les surveilleront, les interrogeront, les aideront de leurs conseils ; ils recevront d'ailleurs, à cet effet, des indemnités qui impliqueront pour eux le devoir de s'occuper sérieusement de leur tâche. Tout est prévu, tout est discuté, tout est résolu dans ce projet d'organisation, d'où est sortie l'École Pratique telle que nous l'avons connue et telle que Farabeuf, chef des travaux anatomiques à partir de 1878, l'a fait construire sous ses yeux, l'a inaugurée en 1883, et en a fait, pour le plus grand bien des élèves, et pour la plus grande renommée de la Faculté de Médecine de Paris, la première École anatomique du monde.

Mais pendant la construction de l'École Pratique actuelle, c'est dans la vieille école de la rue Vauquelin que Farabeuf a accompli le meilleur de son œuvre. C'est là qu'il a pu satisfaire sa passion pour l'anatomie, c'est là qu'il a préparé son *Manuel opératoire* et dessiné la plupart de ses planches. Il y travaillait tout le jour, depuis les premières heures de la matinée, jusqu'à 8 ou 9 heures du soir. L'indispensable obligation du déjeuner n'interrompait même pas son travail. Il faisait cuire lui-même une côtelette ou deux œufs sur le plat sur un fourneau à gaz qu'il avait installé, et déjeunait tout en travaillant. Quand il rentrait chez lui, comme on le grondait doucement de son retard : « J'ai fait mon devoir », disait-il, et le lendemain il recommençait !

Farabeuf n'avait pas que l'amour de l'anatomie. Il avait également les qualités nécessaires à son étude. Il disséquait admirablement, « Disséquer mal, dit-il .quelque part, c'est s'exercer à la maladresse, c'est se préparer à l'incapacité médicale la plus absolue ». Il est d'ailleurs évident que l'un ne ne va pas sans l'autre, et qu'on ne saurait concevoir un homme

se passionnant pour les descriptions et les interprétations anatomiques, alors qu'il serait lui-même incapable de réaliser une belle préparation.

Un jour, notre collègue Jalaguier, qui était prosecteur rue Vauquelin, et qui, vraisemblablement, ne se doutait pas de la place qu'il tiendrait dans notre estime et dans notre affection, disséquait sans enthousiasme les muscles des gouttières vertébrales, et paraissait se perdre quelque peu dans leurs inextricables faisceaux. Farabeuf survint et le houspilla vertement, non sans accompagner sa semonce de quelques-unes de ces apostrophes un peu crues qu'il réservait à ceux qu'il aimait. Et comme pour démontrer que ses observations étaient justifiées, il fit transporter la préparation dans son cabinet et se mit lui-même à l'ouvrage. Le lendemain, il présentait à Jalaguier une préparation merveilleuse, si belle que celui-ci n'en a jamais perdu le souvenir !

C'est donc ainsi que se constitua, par la volonté de Farabeuf et sous son unique impulsion, l'École Pratique que nous avons connue. En 1878, nommé chef des travaux anatomiques, il travailla à la construction des nouveaux locaux. Mais il alla plus loin. Il pensait aussi que tout médecin que les événements de sa carrière peuvent mettre dans l'obligation de pratiquer une opération, doit posséder des notions fondamentales de médecine opératoire, et c'est ainsi qu'il institua ces exercices auxquels devaient participer tous les élèves, exercices que la pénurie de plus en plus grande des cadavres rend de plus en plus difficiles, mais qui n'en sont pas moins d'une indiscutable nécessité. Cette activité, cette passion pour la rénovation des exercices opératoires eurent un résultat plus immédiat, plus direct et peut-être même plus considérable. Elles le conduisirent à étudier lui-même afin de mieux enseigner aux autres, et c'est ainsi qu'il publia cet ouvrage qui nous paraît si simple, son *Précis de manuel opératoire,* œuvre durable, d'une précision merveilleuse et qui ne sera jamais dépassée. En 1872 avait paru son petit livre sur les *Ligatures*, et c'est seulement dix ans après, en 1881, que paraissait à son tour le *Manuel des amputations*. Ces deux ouvrages réunis constituèrent le livre que nous avons tous dans les mains, livre auquel il ajouta plus tard les *Résections,* et au cours des éditions sucessives, quelques chapitres sur certaines opérations particulières, d'ailleurs en très petit nombre, qui s'éloignent plus ou moins de la médecine opératoire cadavérique qu'il avait coutume de faire, qu'il connaissait merveilleusement et qui se rapprochent, au contraire, de la chirurgie obstétricale proprement dite, ou de la chirurgie générale qu'il connaissait moins, qu'il jugeait plus compliquée qu'elle ne l'est en réalité, qui n'ajoutent pas grand'chose à la valeur de son livre, et qu'on en pourrait peut-être même supprimer avec avantage, ne fût-ce que pour lui restituer sa belle unité d'autrefois.

L'œuvre écrite de Farabeuf doit une partie de sa valeur, non seulement à la précision des détails qui relient d'une façon pour ainsi dire fatale les déterminations opératoires aux dispositions anatomiques, mais à l'exactitude et à l'incomparable effet démonstratif des dessins qui l'illustrent à chaque page. Or, ces dessins sont tous de la main de Fara-

beuf. Ils les a créés lui-même, non sans travail, car beaucoup d'entre eux sont le résultat d'études approfondies, de dissections multipliées dont il fixait tous les détails dans de nombreux croquis, qui lui servaient ensuite pour établir la synthèse définitive, et nous pouvons avoir la certitude qu'il n'en est pas un seul qui ne soit profondément étudié et qui ne représente la vérité anatomique, autant du moins que celle-ci peut être représentée.

Mais son œuvre iconographique ne se limite pas à celle que nous rencontrons dans ses livres, aussi bien dans son *Manuel opératoire* que dans son *Introduction à l'étude des accouchements* — écrite avec Varnier — magnifique travail d'anatomie obstétricale. Il avait dessiné pour l'École Pratique un grand nombre de planches murales, qui ont rendu aux étudiants d'inappréciables services, qui ont servi de modèle aux planches analogues exécutées depuis et qui constituent aujourd'hui une collection qui n'a, que je sache, son équivalente dans aucune École du monde.

Ce talent de dessinateur, il ne le possédait pas seulement lorsqu'il était penché sur sa table de travail, dans le silence de son cabinet. Il le possédait encore, il l'exaltait même, s'il est possible, devant le tableau de l'amphithéâtre au cours de ces leçons extraordinaires, que n'oublieront jamais ceux qui, comme nous, ont eu le privilège, maintenant bien lointain, de les suivre et de s'en nourrir.

C'est en 1877, un an avant sa nomination comme chef des travaux anatomiques, qu'il avait été élu membre de la Société de Chirurgie, et nos collègues de cette époque — qui presque tous ont été fauchés par la mort — n'avaient pas hésité à appeler au milieu d'eux cet homme qui, sans être chirurgien, avait cependant déjà bien travaillé pour la chirurgie.

Il avait, en effet, pensé que son état de santé ne lui permettrait pas d'affronter les fatigues qu'impose l'exercice de la chirurgie. Sa surdité, ses bourdonnements d'oreilles, le mauvais état de ses yeux, le gênaient de plus en plus et, la mort dans l'âme, il avait renoncé à concourir aux hôpitaux pour se consacrer exclusivement à ses études anatomiques.

En 1876, avant d'en faire partie, étant encore prosecteur, il avait envoyé à la Société son travail si intéressant sur les luxations du pouce en arrière, travail dans lequel il avait donné la mesure de l'ingéniosité de son esprit, en découvrant dans le renversement des sésamoïdes la cause de l'irréductibilité de ces luxations. Mais pendant les quelques années de son séjour parmi nous, il y parla assez rarement. Il y donna la technique précise de quelques ligatures, l'anatomie de l'articulation scapulo-humérale, la théorie de la réduction de certaines luxations et en particulier de celles de l'articulation temporo-maxillaire. Enfin, c'est à la même époque qu'il fit ses communications si ingénieuses sur la hernie musculaire et ses différences avec la rupture.

En 1888, il donna sa démission de notre Société, jugeant qu'il pouvait mieux employer son temps qu'à assister à nos séances, où il lui était impossible, à cause de sa surdité de plus en plus forte, de suivre les dis-

cussions — et même peut-être de les troubler par le bruit de ses conversations avec ses voisins.

Il ne devait plus revenir. Mais voici qu'aujourd'hui, après trente-cinq années, il semble que son âme errante soit présente au milieu de nous! Il revit dans nos cœurs et dans notre mémoire et cette salle fervente et recueillie est pleine de son souvenir !

En 1886, la Faculté consacra cette carrière toute remplie d'œuvres utiles et durables, en appelant Farabeuf à occuper la chaire d'anatomie laissée vacante par la retraite du Professeur Sappey, et c'est alors qu'il inaugura au grand amphithéâtre de la Faculté ces leçons d'anatomie qui donnèrent à son enseignement un si magnifique éclat, car il était alors dans la pleine puissance de son enthousiasme et de son talent.

C'est à peu près vers cette époque qu'il se prit d'une passion soudaine pour les études obstétricales. J'ai déjà dit comment les événements avaient mis sur sa route, dès 1869, Pinard qu'il avait connu dans son pavillon de dissection et avec lequel il s'était lié d'une amitié qui n'avait fait que s'accroître avec les années. Plus tard, il avait rencontré Varnier, il avait deviné son intelligence et sa puissance de travail, il l'avait aidé de toutes ses forces, il l'avait pris à son foyer, il en avait fait son fils intellectuel, et lorsque Varnier avait orienté sa vie vers les études obstétricales, il l'avait donné à Pinard, de sorte qu'il s'établit bientôt, entre ces trois hommes également enthousiastes de leur art, une étroite collaboration scientifique, d'où sortirent les merveilleux travaux sur l'anatomie obstétricale du bassin avec leurs acquisitions définitives et les belles études, qui passionnèrent à cette époque les milieux obstétricaux, sur la symphyséotomie et sur l'ischiopubiotomie. Farabeuf donna dans ces divers travaux la mesure de l'admirable précision de son esprit. Il introduisit, peut-être même avec un peu trop de conviction, les mathématiques et la géométrie dans le calcul de l'accroissement de l'aire pelvienne à la suite de la section de la symphyse et de l'écartement des pubis. Il montra comment, dans le bassin oblique ovalaire de Nægele avec symphyse sacro-iliaque, la symphyséotomie seule ne donne qu'un accroissement insuffisant, tandis que la section des branches pubienne et ischio-pubienne au niveau du trou obturateur, du côté où existe la soudure sacro-iliaque, permet au contraire à une tête fœtale assez volumineuse de franchir le détroit supérieur.

Farabeuf, après avoir donné la théorie de cette opération, en régla avec une grande précision le manuel opératoire, et ce fut Pinard qui la pratiqua pour la première fois le 9 novembre 1892.

Pinard, rendant à celui qui avait de toutes pièces créé cette opération la justice qui lui était due, proposa de lui donner le nom de Farabeuf. Il y eut à ce sujet de mémorables polémiques et Farabeuf publia dans les *Annales de Gynécologie et d'Obstétrique*, en 1892 et 1893, des articles comme il savait les faires, pittoreques, mordants, pleins de verve et de feu, parfois de brutale franchise et dans lesquels il malmena rudement ses adversaires, car il avait la dent dure et n'avait pas peur des mots. La symphyséotomie

est passée de mode, depuis que la césarienne est devenue bénigne — peut-être même a-t-elle été trop délaissée — mais le souvenir de ces discussions ne s'est pas encore effacé et les travaux de Farabeuf demeurent comme un modèle de jugement, de bon sens et de précision.

Cependant Farabeuf, emporté par son enthousiasme et poussant un peu trop loin l'application des méthodes mathématiques à des objets qui ne les comportent pas, s'était persuadé, non sans calculs à l'appui de sa conviction, que le forceps est un instrument redoutable et très souvent responsable de l'écrasement des têtes fœtales. Peut-être avait-il raison en théorie, mais, en fait, nous savons tous quel merveilleux instrument est le forceps et quels services il rend entre les mains de ceux qui savent s'en servir.

Toutefois ces recherches n'ont pas été vaines. Elles ont montré les lésions produites sur la tête fœtale dès qu'on emploie la force pour l'extraire d'un bassin rétréci. Farabeuf a fait réaliser ainsi un progrès considérable à l'obstétrique opératoire. Si tous les moyens qu'il a proposés pour supprimer ces inconvénients n'ont pu être admis en clinique, les applications de forceps avec extraction par force de la tête fœtale sont définitivement condamnées.

Toujours préoccupé des dimensions relatives de la tête fœtale et de la filière pelvienne, et toujours esclave de ses mathématiques, Farabeuf avait créé un instrument fort ingénieux, le mensurateur-levier-préhenseur, destiné tout à la fois à mesurer le bassin et à saisir la tête fœtale sans lui faire courir aucun risque. Mais le succès de son instrument ne répondit point à son attente. Une fois de plus, il fut constaté que la laboratoire ne remplace pas la clinique.

Farabeuf en conçut une grande amertune; il était arrivé à une période de sa vie où il était las de souffrir, irascible et quelque peu aigri. Il en vint à penser que les meilleurs de ses amis, ceux auxquels il avait prodigué ses conseils et les trésors de son savoir, ne soutenaient pas ses idées avec toute l'ardeur qu'il mettait lui-même à les défendre et il les mit un jour dans l'obligation douloureuse de choisir entre leurs convictions et la perte de son amitié.....

Cette période, pendant laquelle il se passionna pour les études obstétricales, fut une des plus fécondes de sa vie, une de celles où son activité créatrice se donna le plus libre cours et où ses recherches originales ont laissé des traces durables.

Malheureusement Farabeuf, qui jetait à tous les vents les trésors de sa science et de son enseignement, qui avait sur presque tous les points de l'anatomie humaine des vues personnelles et profondes, n'a point écrit tout ce qu'il savait, et lorsque ceux qui ont entendu quelques-unes de ses descriptions et qui en ont conservé la mémoire sans être capables de les reproduire, lorsque ses élèves directs, qui se font de plus en plus rares, ne seront plus là pour en perpétuer le souvenir, toutes ces conceptions originales, toutes ces leçons flamboyantes qui soulevaient en même temps l'enthousiasme et l'admiration de ceux qui les écoutaient,

disparaîtront à jamais de la mémoire des hommes. Elles seront perdues pour toujours et cette voix révélatrice, que nous avons si souvent entendue, sera pour ceux qui viendront après nous comme si elle n'avait jamais retenti sous les voûtes des amphithéâtres !

C'est un irréparable malheur. Mais Farabeuf n'en est pas responsable. Il n'en faut accuser que l'éternelle souffrance qui a fait de sa vie un interminable supplice : bourdonnements d'oreilles incessants qui l'exaspéraient, poussées d'iritis toujours renouvelées qui le faisaient cruellement souffrir et l'obligeaient à protéger ses yeux contre la lumière du jour, crises rhumatismales s'attaquant successivement à tous ses membres endoloris, insomnies perpétuelles, douleurs partout et toujours. C'est une croix lourde à porter pour un homme, quelle que soit sa trempe morale et l'énergie de son caractère ! Il n'est donc pas étonnant que sous ces crises sans cesse renaissantes, celui-ci soit devenu quelque peu inégal : « La santé », disait Farabeuf avec ironie, dans une de ses rares périodes de répit, « la santé est un état provisoire qui ne présage rien de bon. » Mais il était souvent amer, désabusé, et sa misanthropie s'exhalait en phrases cruelles, en paroles cinglantes : « Si les morts », disait-il un jour à l'un de ses élèves, qui me l'a répété, « si les morts étaient aussi dégoûtants que les vivants, je n'aurais jamais pu faire d'anatomie. » Ne voyons là, cependant, que la marque d'une irritabilité passagère, qui ne tardait pas à s'effacer devant une sensibilité, une générosité qui ne connaissait pas de limites. Mais on se fatigue de souffrir et nous ne sommes plus au temps où l'humanité misérable n'avait d'autres armes contre la douleur que la patience et la résignation. Et quelle vérité saisissante dans cette étude profonde que mon ami Dartigues, avec son éloquence entraînante et son verbe enflammé, vient d'écrire sur le thème éternel de la souffrance humaine, lorsqu'il proclame que le plus beau titre de gloire de l'homme, c'est d'avoir aboli la douleur ! Et quel est celui d'entre nous qui n'eût pas fait ce qu'a fait Farabeuf, et n'eût pas cherché un soulagement dans le poison terrible et bienfaisant auquel l'humanité doit de ne plus connaître la torture des grandes souffrances et les affres de l'agonie, mais auquel elle doit aussi quelques-unes de ses plus lamentables misères !

Nous ne le savions pas, nous tous qui vivions près de lui et qui mettions sur le compte de la maladie les signes trop visibles d'une vieillesse prématurée, qui réduisirent peu à peu toutes les manifestations de son activité et l'obligèrent, en 1902, à quitter avant l'heure cette chaire où il n'avait pas eu le temps de donner toute sa mesure.

Et puis, pendant quelque temps, il disparut. Nous le savions dans son pays, s'efforçant de trouver dans les doux horizons, les bois et les prairies de la terre natale cette sérénité profonde que donne à ceux qui chaque jour voient s'approcher le terme des fatigues et des agitations de la vie, la contemplation mélancolique des lieux où s'est écoulée leur enfance !

Tout à coup le bruit se répandit parmi nous — parmi ceux tout au moins qui ne connaissaient pas l'honneur de faire partie de l'Académie de Médecine, où il était entré en 1897 — que Farabeuf venait, à la stupé-

faction de tous ses collègues, de faire, en guise de communication à cette illustre compagnie, une merveilleuse leçon sur les vaisseaux du bassin, une de ces leçons des beaux jours d'autrefois, accompagnée de ces impeccables dessins au tableau qu'il était seul à pouvoir faire — et nous vîmes quelques jours après reparaître au milieu de nous un homme nouveau, un Farabeuf régénéré, je dirai presque ressuscité, rose et gras, souriant, ayant quitté sa pèlerine et son éternel cache-nez, et dont un seul lorgnon aux verres transparents laissait voir les yeux rajeunis. Je laisse à penser la joie que nous eûmes tous à voir notre vieux maître ayant retrouvé les apparences d'une jeunesse que nous ne lui avions jamais connue.

C'est alors que nous apprîmes en même temps comment le lamentable état dans lequel nous l'avions connu n'était pas dû, comme nous le pensions, à l'évolution naturelle d'une maladie sans espoir, mais aux ravages du poison dans lequel il avait cherché la guérison de ses souffrances, et comment il avait montré, pendant ces quelques mois d'absence, le courage très rare et l'admirable fermeté indispensables à celui qui tente, par sa volonté seule, de se délivrer du poison consolateur et de ses enchantements meurtriers.

Bien qu'il fût alors sans aucune situation officielle, Farabeuf reprit en partie son activité d'autrefois. L'unanime désir de ceux qui l'avaient entendu et qui voulaient l'entendre encore fit abaisser devant lui les incoercibles barrières des règlements administratifs. Le grand amphithéâtre envahi jusqu'au faîte d'une foule enthousiaste, entendit de nouveau, à deux ou trois reprises, la parole de celui qui, pour quelques jours, était redevenu le Maître !

Notre collègue Sébileau lui ouvrit aussi toutes grandes les portes de l'Amphithéâtre des Hôpitaux où il put encore, pendant quelques semaines, donner libre cours à sa passion pour l'enseignement anatomique. Mais tout a une fin !...

Telle a été la vie de Farabeuf. Telle a été son œuvre. Mais ceux qui n'ont pas personnellement connu ce grand Maître, ceux qui n'ont pas, comme nous, assisté à la genèse de cette œuvre, ceux qui n'ont pas été témoins de la révolution qu'elle a apportée dans l'enseignement de l'anatomie et de la médecine opératoire, ceux-là ne peuvent pas se rendre compte de son importance et de sa grandeur. Quelle que soit la valeur des travaux écrits et en particulier du livre admirable qu'il a laissé, quelle qu'ait été la magie souveraine de son enseignement oral dont le souvenir s'effacera avec ceux qui l'ont entendu, tout cela n'est rien à côté de son œuvre réelle, œuvre à laquelle nous avons, nous tous qui sommes ici, le devoir de rendre justice, parce que nous la connaissons, et parce que, quand nous n'y serons plus, un jour viendrait sans doute où elle serait méconnue, si nous n'apportions pas ici, dans le recueillement d'une réunion solennelle, notre témoignage reconnaissant.

Car c'est à Farabeuf que nous devons d'être ce que nous sommes.

C'est à Farabeuf que les chirurgiens français doivent d'être les premiers

du monde. Et si je prononce ici cette parole grave, ce n'est point par un sentiment de vanité puérile et déplacée, c'est avec un orgueil légitime, et parce que j'ai assez couru à travers le vaste monde et vu de mes yeux assez de chirurgiens dans les pays les plus divers pour savoir que ce que je dis est la vérité — et avoir le droit de la dire. Sans doute il y a partout, il y a dans toutes les contrées de l'univers, des hommes éminents, des chirurgiens illustres, et qui élèvent l'exercice de notre art assez haut pour que personne ne puisse avoir la prétention de les dépasser. Il y a dans toutes les nations une élite où nul ne saurait prétendre à la première place et où l'égalité dans le talent nous oblige à nous incliner devant tous ! Mais nous avons le droit d'affirmer que, si nous considérons dans son ensemble le corps chirurgical des diverses nations du monde, c'est en France qu'il se présente comme le plus homogène et comme celui dont l'éducation est en même temps la plus simple et la mieux comprise.

Ceux d'entre nous qui ont eu l'occasion, pendant la Grande Guerre, de voir de près les ambulances et les grands hôpitaux du front de nos armées savent quels services ont rendus nos jeunes chirurgiens; ils savent aussi comment, dans les hôpitaux des armées alliées, l'ensemble des chirurgiens, malgré la grande valeur de beaucoup d'entre eux et le dévouement de tous, ne pouvait être comparé à l'ensemble de leurs camarades français.

Les qualités qui font les bons opérateurs, la simplicité, la précision, la rapidité, l'élégance, qualités qui se retrouvent chez nos collègues des pays latins, semblent innées chez les chirurgiens de notre pays.

Les règles de l'asepsie — qui sont parties de France — se sont répandues dans le monde entier. Elles se sont généralisées, uniformisées; les salles d'opérations sont les mêmes partout et ce n'est peut-être pas en France qu'il faut aujourd'hui chercher les plus belles et les mieux comprises. Mais les règles fondamentales de la chirurgie aseptique sont appliquées de même dans l'univers entier. Cependant les hommes restent les hommes, ils gardent les qualités de leur race, et les Français restent les Français.

Et si les chirurgiens français présentent dans leur ensemble, pour tout ce qui concourt à l'acte opératoire, une incontestable supériorité, ce n'est pas seulement parce qu'ils sont des Français, c'est-à-dire des hommes pénétrés de l'esprit latin, épris de simplicité, amoureux de clarté. C'est parce qu'ils ont subi une discipline commune, discipline qui les a soumis à une éducation bien comprise et a développé merveilleusement leurs qualités naturelles. Or, cette discipline, qui fait leur force et leur grandeur, c'est à Farabeuf qu'ils la doivent. C'est son génie qui l'a découverte. C'est sa volonté persévérante qui la leur a imposée. Il faut le dire et le redire aujourd'hui, où certains semblent perdre de vue les principes qu'il a posés et paraissent croire que l'étude approfondie de l'anatomie n'a pas l'importance qu'on a coutume de lui attribuer, et que c'est perdre son temps que de s'appliquer, comme nous l'avons fait autrefois, aux exercices de médecine opératoire cent fois renouvelés qui ont été le lot des hommes de notre génération, et qui ont fait de nous ce que nous sommes.

Ceux qui ont au cœur le désir profond de se donner tout entiers à l'exercice de la chirurgie, à ce métier en même temps splendide et redoutable, qui met chaque jour dans nos mains le salut de ceux qui sont des hommes comme nous, qui fait de nous les juges souverains de leur vie et de leur mort, ceux-là ont le devoir de n'affronter d'un cœur sans défaillance et d'une âme sans peur ces responsabilités quelquefois tragiques, que s'ils portent au fond de leur conscience le sentiment profond du droit que seul peut en donner la connaissance des sciences difficiles qui sont le fondement de notre art.

Oui, le sentiment que nous savons ce que nous devons savoir pour entreprendre une opération délicate, avec tous ses hasards et toutes ses surprises, est nécessaire à sa bonne exécution. Lui seul peut nous mettre à l'abri de ces tâtonnements de notre main, de ces hésitations plus graves de notre pensée devant des difficultés imprévues; lui seul peut nous donner cette soudaineté dans la décision et cette assurance dans le geste qui seules peuvent quelquefois, dans les moments critiques, inspirer la manœuvre ou diriger l'action qui triomphera de la mort.

Et dans ces heures d'infinie tristesse que nous connaissons tous, quand nous assistons impuissants à l'agonie et à la mort de quelque jeune femme, de quelque être de grâce, de charme et de beauté, quand nous descendons en nous-mêmes, face à face avec notre conscience, quand nous nous demandons si nous n'avons pas, dans la catastrophe imprévue, quelque responsabilité matérielle ou morale, et si nous avons été vraiment le guide droit, le conseiller sûr et le bon ouvrier que nous devons être toujours, c'est encore dans le sentiment profond que nous avions le droit et le devoir d'agir ainsi que nous avons agi, que notre âme puisera sa force et rencontrera son soutien.

A la base de ces hautes questions de morale, de conscience, de devoir qu'on ne saurait agiter nulle part avec plus de raison que devant des chirurgiens, parce qu'elles sont la substance de notre vie de chaque jour et dont cependant l'incessante répétition ne saurait atténuer l'importance ni diminuer l'angoissante rigueur, à la base du droit que nous pouvons avoir de nous livrer d'un cœur tranquille à l'exercice de notre art, en même temps bienfaisant et terrible, il y a la possession de l'anatomie et de la médecine opératoire, qui constituent, avec la science du diagnostic et des règles imprescriptibles de l'asepsie, les principes définitifs de la chirurgie moderne.

La connaissance approfondie de l'anatomie donne donc au chirurgien cette sécurité morale, ce sentiment intérieur qu'il sait où il est, qu'il sait où il va, qu'il sait ce qu'il fait, cette vision claire de son action, hors laquelle tout n'est qu'incertitude, hésitation et maladresse. De même, les exercices de médecine opératoire, leur constante répétition, chez ceux qui aspirent à devenir des chirurgiens dignes de ce nom, n'ont d'autre raison d'être que de faire chez eux l'éducation de la main, de leur donner cette sûreté, cette précision, cette sobriété et même cette élégance du geste, qui est, elle aussi, une des qualités du chirurgien, de leur

apprendre, en un mot, le mécanisme opératoire, qui est inséparable de l'art chirurgical, comme le mécanisme instrumental est inséparable de l'art qui nous transporte aux régions sereines de la divine harmonie. C'est cette précision, c'est cette élégance qui font d'une opération sanglante et parfois tragique un acte empreint d'une véritable grandeur, d'une sorte de souveraine beauté, qui élèvent celui qui l'exécute au-dessus du niveau commun de ces hommes qui ne semblent pas se douter de tout ce qu'il peut y avoir de magnifique dans cet Art de la Chirurgie auquel nous avons consacré notre vie!

Farabeuf nous l'a dit dans cette langue vigoureuse qui traduisait si bien la puissance de sa pensée.

Ecoutons le Maître des Maîtres.

« Est-il donc si utile de bien opérer?

« Les vrais chirurgiens, doués et expérimentés, disent oui ; les autres, « non. Ceux-ci, eunuques ou contempteurs de ce qu'ils ignorent, ne méritent « le nom de chirurgiens que parce qu'ils vivent de la chirurgie. N'écoutez « pas ces corrupteurs de la jeunesse. »

Voilà donc l'œuvre de Farabeuf, du Maître sans pareil que nous célébrons aujourd'hui. Il n'est plus là pour la poursuivre, mais son esprit demeure, mais ses élèves lui survivent. Ils doivent à sa mémoire, ils doivent au culte de la chirurgie, ils doivent à la gloire scientifique de la France de transmettre à leurs successeurs l'enseignement du Maître et de perpétuer la tradition qu'il a si magnifiquement établie.

Farabeuf, après avoir vécu comme un apôtre, consumé par cette flamme intérieure, par ce feu sacré qui a fait de lui le robuste ouvrier d'un monument qui ne périra pas, voulut, comme le sage antique, finir ses jours près des lieux qui l'avaient vu naître, au village de son enfance, dans l'humble maison paternelle!

Celle-ci s'élève au milieu du village, en face de la vieille église, dont la sépare une petite place ombragée de tilleuls.

Il vivait là, dans son cabinet de travail, entouré de ses livres et des portraits de ceux qu'il avait aimés dans la vie : Richet, Nélaton, Panas, Guyon, sont toujours là dans l'immobilité définitive de ceux dont il ne reste plus que l'image et que le souvenir, et aussi Segond qui l'aimait tant et qui, lorsqu'il vint prononcer sur sa tombe, avec sa voix profonde, avec sa poignante éloquence, les paroles d'adieu qui secouaient tous les cœurs et faisaient monter des larmes à tous les yeux, sentait déjà peut-être obscurément que ses jours étaient comptés et que la tombe dévorante était ouverte sous ses pas ! et Collin, Collin que nous retrouvons toujours auprès de ceux qui ont travaillé pour le bien de la chirurgie, Collin qui vécut à côté de lui et le soutint comme un grand frère dans ses heures de lassitude et de découragement, Collin, qui vient de nous quitter, et que je ne veux pas laisser partir sans dire ici, au nom de nous tous, au nom de cette Société de Chirurgie dont il a connu tous les membres, depuis les Maîtres qui l'ont fondée jusqu'au plus jeune d'entre nous, quels regrets

laisse dans nos cœurs cet homme de conscience et de devoir qui fut, pendant plus de soixante années, le plus fidèle de nos collaborateurs, et le plus admirable ouvrier d'un art sans le secours duquel nos efforts resteraient stériles et viendraient se briser contre la puissance des maux que nous ne pouvons vaincre que parce qu'il nous en fournit les moyens !

De la table où travaillait Farabeuf, il n'avait qu'à lever les yeux pour voir, par la fenêtre ouverte, son jardin plein de fleurs et, par-dessus le mur, des arbres, des saules délicats au feuillage argenté, un de ces pins sylvestres qui dressent leur tronc rouge et leurs branches dorées, et puis, à l'horizon, la colline lointaine, couverte de champs verdoyants.

Il aimait ce cabinet paisible et solitaire où le travail lui était doux, car, bien qu'il eût droit au repos, il était de ceux qui ne se reposent jamais! Il travaillait pour le bien des autres. Il s'occupait des intérêts de tous; il se passionnait pour les écoles! Quelques jours à peine avant sa mort, il présidait à la distribution des prix de l'école des filles de son village. Il y prononçait un discours qui témoigne de la verdeur de son esprit, dans lequel, sous une forme simple, familière et singulièrement pittoresque, il développait tout un système d'éducation pratique, sur lequel ceux qui élaborent les programmes de travail de nos enfants feraient bien de prendre modèle, et prodiguait en même temps des conseils de haute morale, inspirés à la fois par sa libre philosophie et par la générosité d'un cœur ouvert à toutes les miséricordes.

Ainsi s'écoulèrent ses dernières années. Le 13 août 1910, il succomba presque subitement à des accidents que ne purent conjurer ni les soins dévoués, ni l'opération suprême tentée par notre collègue Pierre Delbet, auquel incomba le douloureux devoir d'essayer de sauver un maître qu'il aimait d'une affection profonde.

Il repose maintenant là-bas, sur la colline qui s'élève à côté du village, dans un de ces cimetières funèbres qui ne connaissent pas l'ombre bienfaisante des arbres inclinés sur les tombes et la beauté du tapis de verdure où sont couchés les morts. Seuls, dans l'enceinte désolée, trois grands sapins, dont les branches gémissent sous les plaintes du vent d'automne, viennent ajouter leur tristesse à la tristesse de ce lieu, et la destinée douloureuse qui poursuivit notre vieux Maître, qui n'a pas connu le bonheur, a sans doute voulu que la mélancolie qui plane sur sa tombe fût le symbole de sa vie!

Et cependant, s'il a compris sa destinée, Farabeuf a pu s'endormir avec la joie de l'avoir bien remplie. L'approche de la mort illumine parfois l'âme de ceux qui la voient venir sans terreur d'une clarté soudaine qui leur révèle la grandeur de ce qu'ils ont fait dans la vie, et si, dans le dernier éclair qu'a jeté sa pensée avant de s'éteindre à jamais, il a pu prendre un seul instant conscience de son œuvre, il a senti que s'il avait passé parmi les hommes comme une ombre tragique courbée par la douleur, sa vie n'avait pas été inutile et que sa mémoire ne périrait pas!

La piété de ses élèves, l'admiration de ceux qui savent ce qu'il fut, ont

voulu laisser de cet homme aux générations à venir un témoignage matériel, et qui puisse durer ce que durent les œuvres humaines. Que sa statue s'élève donc bientôt dans cette Ecole qui lui doit d'exister, et que les générations successives qui passeront au pied de l'image immobile s'inclinent devant elle, en témoignage de leur reconnaissance pour celui qui eut la noble passion de l'anatomie et le génie de son enseignement!

A l'heure où le vieux monde semble en proie au vertige, où dans une Europe fiévreuse, comme un vaisseau puissant battu par la tempête, la France, après avoir étonné l'univers par son énergie surhumaine, offre aujourd'hui, parmi tant de nations hostiles ou jalouses, dont l'âme, généreuse aux jours du sacrifice, est maintenant empoisonnée par le génie malfaisant de quelques hommes qui prostituent l'amitié sainte, et trahissent les morts tombés pour la justice, — à l'heure où notre France offre aujourd'hui l'exemple de ce calme que donne la conscience de sa force et la certitude de son droit, nous devons, nous tous qui avons l'honneur de faire partie de ceux auxquels la destinée a confié la haute mission de rendre la Patrie plus grande aux yeux qui la surveillent et aux esprits qui la jugent, — nous devons suivre la voie que le Maître nous a tracée, et enseigner à ceux qui viendront après nous à ne pas s'écarter de cette route lumineuse, s'ils veulent que la Chirurgie Française, qu'ils représenteront à leur tour, quand nous n'y serons plus, conserve, dans le monde inconnu qui monte à l'horizon, le rang dominateur qu'elle occupe aujourd'hui.

C'est le vœu le plus fervent que j'aie le droit de formuler à l'heure où je vais pour toujours quitter la place où m'a porté votre confiance et où j'ai fait ce que j'ai pu pour ne pas m'en montrer indigne.

J'ai conscience d'obéir ainsi au désir secret et de suivre l'inspiration suprême de celui qui dort là-bas, sous la terre natale, dans le pauvre cimetière de son village, de ce bon Français qui a bien travaillé pour la gloire de sa Patrie, et dont les cendres ont dû tressaillir le jour où, dans leur tombe à peine refermée, elles ont tout à coup, dans le fracas de la bataille, senti passer sur elles la voix d'airain de nos clairons annonçant la Victoire, pour retomber ensuite dans cette paix silencieuse qui, chaque soir, descend des profondeurs du ciel sur les campagnes endormies!

PRIX DÉCERNÉS EN 1923

(Séance annuelle du 16 janvier 1924.)

Prix Marjolin-Duval (300 francs). — Le prix est décerné à M. le Dr Frédéric Bilger (de Strasbourg), pour son travail intitulé : *Traitement de la blennorragie urétrale par la vaccination, en particulier par l'auto-vaccination.*

Prix Demarquay (700 francs). — Le prix est décerné à M. Maurice Larget, interne des hôpitaux de Paris, pour son mémoire sur : *Les résultats éloignés de l'ostéosynthèse.*

Un **encouragement** de 500 francs sur les arrérages du prix est accordé à M. le Dr L. Grimault (d'Algrange), pour son travail intitulé : *L'ostéosynthèse dans les fractures compliquées. Résultats éloignés.*

Prix Laborie (1.200 francs). — Le prix est décerné à M. le Dr André Richard, prosecteur à la Faculté de Paris, pour son travail sur les *Kystes et pseudo-kystes de la parotide.*

Un **encouragement** de 800 francs est accordé à M. le Dr Aumont, ancien interne des hôpitaux de Paris, pour son mémoire sur le *Traitement des fractures ouvertes des membres.*

Prix Jules Hennequin (1.500 francs). — Le prix est décerné à M. le médecin-major de 1re classe des troupes coloniales Botreau-Roussel, pour son travail intitulé : *Ostéites pianiques « Goundou ».*

Un **encouragement** de 500 francs est accordé à M. le médecin-major Dupont, de l'hôpital militaire de Limoges, pour son mémoire sur les *Ostéomyélites traumatiques prolongées par plaies de guerre.*

PRIX A DÉCERNER EN 1924

(Séance annuelle de janvier 1925.)

Prix Dubreuil, annuel (400 francs). — Destiné à récompenser un travail sur un sujet d'orthopédie.

Prix Marjolin-Duval, annuel (300 francs). — A l'auteur (ancien interne des hôpitaux ou ayant un grade analogue dans l'armée ou la marine) de la meilleure thèse inaugurale de chirurgie publiée dans le courant de l'année 1924.

Prix Laborie, annuel (1.200 francs). — A l'auteur d'un travail inédit sur un sujet quelconque de chirurgie.

Les manuscrits destinés au prix Laborie doivent être anonymes et accompagnés d'une épigraphe reproduite sur la suscription d'une enveloppe renfermant le nom, l'adresse et les titres du candidat.

Les travaux des concurrents devront être adressés au Secrétaire général de la Société Nationale de Chirurgie, 12, rue de Seine, Paris (VIe arrond.), avant le 1er novembre 1924.

PRIX A DÉCERNER EN 1925

(Séance annuelle de janvier 1926.)

Prix Dubreuil, annuel (400 francs). — Destiné à récompenser un travail sur un sujet d'orthopédie.

Prix Marjolin-Duval, annuel (300 francs). — A l'auteur (ancien interne des hôpitaux ou ayant un grade analogue dans l'armée ou la marine) de la meilleure thèse inaugurale de chirurgie publiée dans le courant de l'année 1925.

Prix Laborie, annuel (1.200 francs). — A l'auteur d'un travail inédit sur un sujet quelconque de chirurgie.

Prix Ricord, bisannuel (300 francs). — A l'auteur d'un travail inédit sur un sujet quelconque de chirurgie, ou d'un mémoire publié dans le courant de l'année et n'ayant pas été l'objet d'une récompense dans une autre Société.

Prix Jules Hennequin, bisannuel (1.500 francs). — Au meilleur mémoire sur l'anatomie, la physiologie, la pathologie ou les traumatismes du squelette humain.

Ce prix ne peut être partagé.

Prix Demarquay, bisannuel (700 francs). — A l'auteur d'un travail inédit sur les *Résultats éloignés de l'ostéosynthèse.*

Prix Gerdy, bisannuel (2.000 francs). — A l'auteur d'un travail inédit sur l'*Action des anesthésiques généraux sur le foie.*

Prix Aimé Guinard, triennal (1.000 francs). — Au meilleur travail de chirurgie générale présenté par un interne des hôpitaux de Paris, pendant qu'il sera en exercice ou pendant l'année qui suivra la fin de son internat.

Les manuscrits destinés au prix Laborie, au prix Gerdy et au prix Demarquay doivent être anonymes et accompagnés d'une épigraphe reproduite sur la suscription d'une enveloppe renfermant le nom, l'adresse et les titres du candidat.

Les travaux des concurrents devront être adressés au Secrétaire général de la Société Nationale de Chirurgie, 12, rue de Seine, Paris (VI[e] arrond.), avant le 1[er] novembre 1925.

Le Secrétaire annuel,

M. Ombrédanne.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES
DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE
DE CHIRURGIE



Séance du 23 Janvier 1924.

Présidence de M. Pl. Mauclaire.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine;

2° Une lettre de la Préfecture de la Seine transmettant l'ampliation du décret du 29 novembre 1923 autorisant la Société à modifier l'article 5 de ses statuts.

3° Des lettres de MM. Costantini et Lepoutre, remerciant la Société de leur élection comme membres correspondants.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un mémoire de M. Duroselle (d'Angoulême), intitulé : *Deux résections rectales par voie abdominale pour cancer de la partie supérieure de l'ampoule.*

M. Lecène, rapporteur.

2° Six observations de M. Petridis (d'Alexandrie), intitulées : 1° *Un cas de luxation du coude en dehors;* 2° *Un cas de lymphosarcome de l'intestin grêle;* 3° *Un cas de kystes hydatiques pelviens;* 4° *Un cas d'hypernéphrome;* 5° *Un cas d'hygroma de la région trochantérienne;* 6° *Un cas de sarcome à cellules géantes des malléoles.*

M. Lecène, rapporteur.

3° Trois mémoires de M. Jean Berger, intitulés : 1° *Trois observations de plaies pénétrantes de l'abdomen abordées par laparotomie transversale;* 2° *Occlusion intestinale par volvulus partiel de l'intestin grêle;* 3° *Pylorectomie pour tumeur développée aux dépens de la gaine de Schwann du sympathique gastrique.*

M. Gosset, rapporteur.

4° Un mémoire de M. Chaton (de Besançon), intitulé : *Quatre observations d'extirpation abdomino-périnéale du rectum.*

M. Okinczyc, rapporteur.

5° Un mémoire de M. R. Soupault, intitulé : *Traumatisme cranien avec hypotension du liquide céphalo-rachidien.*

M. Okinczyc, rapporteur.

6° Un mémoire de M. Brisset, intitulé : *Faux croups asphyxiques à staphylocoques; leur sensibilité vaccinale.*

M. Louis Bazy, rapporteur.

7° Un travail de M. le médecin-major Courboulès, intitulé : *Pseudo-kyste post-traumatique du pancréas.*

M. Rouvillois, rapporteur.

8° Un mémoire de M. le médecin-major Maisonnet, intitulé : *Deux observations de blessures du pancréas par projectiles de guerre.*

M. Rouvillois, rapporteur.

9° Un mémoire de M. Louis Vassal, intitulé : *Les accidents de la rachianesthésie.*

M. Auvray, rapporteur.

Décès du professeur Simon Duplay.

M. le Président. — J'ai le regret de vous annoncer le décès du professeur Simon Duplay. Fils d'un médecin des hôpitaux, il était né à Paris le 10 septembre 1836. Ayant eu de bonne heure la vocation médicale, il fut interne en 1859, élève de Voillemier, Denonvilliers, Verneuil et Gosselin. Rapidement il gravit tous les échelons de la pénible carrière des concours. Aide d'anatomie, puis prosecteur en 1865, agrégé en 1866, chirurgien des hôpitaux en 1867, membre de l'Académie de Médecine en 1879, professeur de pathologie externe en 1880, et enfin professeur de clinique en 1890.

Sa carrière hospitalière se fit dans plusieurs hôpitaux : Lourcine, Saint-Antoine, Saint-Louis, Lariboisière, Beaujon, la Charité et finalement l'Hôtel-Dieu.

J'ai été son interne à Beaujon en 1889. Duplay était remarquable comme opérateur et comme clinicien.

Opérant avec soin, il se lança de bonne heure dans de grandes interventions. Ses mains étaient potelées, mais très agiles et très adroites. Avant d'opérer il voulait voir préparés d'avance dans les boîtes un grand nombre d'instruments, mais au cours de l'opération il ne se servait que de quelques-uns. Doué d'une très vive intelligence et aussi de beaucoup de bon sens, il comprit très vite les résultats de la révolution pastorienne et l'importance de la méthode antiseptique; aussi dans ses publications des *Archives générales de médecine* il en vulgarisa l'application.

Comme clinicien, Duplay était très remarquable. Tout en ayant le flair

du diagnostic il le discutait avec méthode et beaucoup d'expérience. C'est dans ses cliniques qu'il donna surtout toute sa mesure. Il parlait avec une certaine indolence, mais toujours avec le mot juste, avec, assez souvent, une fine pointe d'esprit ou d'ironie, soulignée par un franc regard malicieux.

Membre de la Société de Chirurgie depuis 1868, et président en 1885, il prit une part très active à toutes les grandes discussions.

Ses élèves furent très nombreux, et en 1900 ils lui offrirent une médaille de reconnaissance. Ses traits y sont représentés avec une exactitude frappante; le crâne est très développé, le front bombé, le nez régulier, le pavillon de l'oreille un peu large, un court collier de barbe entourant sa figure un peu ronde.

Le nombre de ses publications démontre sa grande activité scientifique, surtout au début de sa carrière : *Etudes sur les tumeurs kystiques de l'aine* (Thèse de doctorat, 1863); *Tuberculose galopante du testicule; Hernies ombilicales* (Thèse d'agrégation); *Classification des tumeurs sacro-coccygiennes; Anastomoses tendineuses; La névrite dans les maux perforants plantaires; Ulcérations trophiques des moignons; Périarthrite scapulo-humérale et coxofémorale; Les uréthrocèles; La déformation rachitique du poignet* et plusieurs *Mémoires* sur l'*Otologie* et la *Rhinologie*, bien négligées alors et dont il comprenait l'importance.

Duplay publia tout d'abord en 1878 un *Traité de pathologie externe* qu'il avait commencé avec Follin, et douze ans plus tard un autre Traité avec Reclus. Ses livres de *Cliniques chirurgicales* et son *Traité de diagnostic chirurgical*, en collaboration avec Rochard et Demoulin, ont été lus par tous les étudiants et par tous les praticiens.

Au point de vue de la technique chirurgicale son procédé opératoire pour l'hypospadias et l'épispadias restera; il a subi l'épreuve du temps.

Très fatigué et souffrant depuis longtemps, Duplay prit sa retraite de professeur en 1903, trois ans avant l'âge réglementaire.

Ayant des goûts artistiques, il avait chez lui un atelier de peinture; il imitait très bien le genre Henner.

Malheureusement, devenu aveugle, ce fut pour lui, pendant quinze ans, la nuit continue avec toutes ses tristesses.

Il aimait beaucoup recevoir ses amis et ses élèves, cherchant encore à leur être utile. Sa conversation était toujours intéressante, pleine de souvenirs sur les chirurgiens qu'il avait connus. Ayant conservé toute son intelligence jusqu'au bout, il vient de s'éteindre à l'âge de quatre-vingt-sept ans. Bien des jeunes le croyaient disparu depuis longtemps. Les vieux vivants sont comme les morts; ils sont oubliés rapidement.

Je vous ai représentés à ses obsèques et j'ai transmis à son fils, Maurice Duplay, vos sincères condoléances.

Je vous propose de lever la séance en signe de deuil.

La séance est levée en signe de deuil.

DEUXIÈME SÉANCE

Présidence de M. Souligoux.

Allocution de M. Mauclaire, président sortant.

Mes chers collègues,

Me voici arrivé au terme de mon mandat; la présidence est un honneur temporaire et dans un instant, de ma présidence, il ne me restera plus qu'un charmant souvenir.

J'ai conscience d'avoir, avec le temps, perdu un peu de mon autorité, mais par contre je crois avoir gagné dans votre estime, car je me suis toujours efforcé de maintenir la liberté de la parole et la courtoisie dans nos discussions.

Je m'excuse auprès de ceux que je n'ai pas pu faire entendre dans un silence relatif et je reconnais que pris entre deux feux, le bruit des conversations, en avant, le bruit de ma sonnette, en arrière, leur situation était un peu désagréable. Mais qu'ils se consolent. S'ils n'ont pas été beaucoup entendus, ils auront été beaucoup lus.

Je constate, avec regret, que nos grandes discussions ont été un peu enchevêtrées les unes dans les autres. Mais c'était inévitable étant donnés la longueur inégale et les imprévus des ordres du jour.

En ce qui me concerne, de président je vais reprendre ma place parmi les présidés et j'invite le nouveau président, mon cher ami Souligoux, le nouveau secrétaire général, M. Lenormant, le nouveau premier secrétaire annuel, M. Jacob, à venir prendre place au bureau.

Allocution de M. Souligoux, président pour 1924.

Mes chers collègues,

Avant d'ouvrir la séance, je tiens à vous remercier à nouveau du grand honneur que vous m'avez fait en me nommant votre président pour l'année 1924 et à vous dire que j'en éprouve un très vif plaisir. Néanmoins, ce plaisir est mitigé par une certaine mélancolie, car être nommé président de la Société nationale de chirurgie, cela veut dire aussi que le temps s'est écoulé et que l'on est près de l'époque où il faudra songer à la retraite. Que cela a passé vite! Il me semble que c'est hier que j'ai été nommé membre de cette Société, ce qui a été pour moi la plus vive des satisfactions, car cela m'a permis de prendre part aux discussions sur les faits, les observations et les techniques que je décrivais et préconisais, au lieu de les confier

au zèle d'un rapporteur, bienveillant toujours, mais qui n'en étant pas l'auteur ne pouvait y mettre la même ardeur. Vous tous, j'en suis sûr, avez passé par le même état d'esprit. Quand je voyais la route à parcourir pour arriver à la présidence, elle me paraissait bien longue, et cependant voici que je suis au bout.

Cependant cela ne diminue en rien le désir que j'ai en présidant votre Société de faire du mieux que je pourrai pour que les séances soient ordonnées et se déroulent dans le calme. Mais pour cela il faut que vous m'aidiez en écoutant attentivement les orateurs. Souvent, en effet, des conversations à voix basse s'échangent entre nous et le nombre en est tel que l'on n'entend plus rien de précis et que l'orateur lui-même ne perçoit plus distinctement le son de sa voix.

Je sais bien que ces conversations ont trait au sujet qui est exposé et que l'on y discute les opinions émises par l'orateur. Mais combien il serait plus simple d'attendre la fin de l'exposé pour prendre individuellement la parole, ce qui permettrait à vos collègues, aux membres de la presse et au public de se faire une notion précise sur ce qui a été dit.

De même, à la fin de la séance, lorsque ont lieu les présentations de malades ou de pièces, l'on voit trop souvent les occupants du premier rang de cet hémicycle se lever d'un seul élan, venir se grouper autour de la tribune, entourant le sujet présenté et le présentateur. Je sais bien que cela provient d'une ardeur excessive, du désir de bien se rendre compte, mais de ce fait les deux tiers des membres de la Société et tous les auditeurs ne voient rien. Il serait si simple de réserver cet examen la séance finie et de le faire dans la salle d'attente des malades.

Je ferai tout mon possible pour qu'il en soit ainsi et je compte bien que vous m'y aiderez.

En terminant j'émettrai un désir : vos séances sont toujours très intéressantes, vives, animées : c'est la chirurgie présente et vécue. Mais il y a aussi la chirurgie de l'avenir qui ne peut se développer que par l'expérimentation. Aussi serais-je très heureux si, pendant cette présidence, des travaux de chirurgie expérimentale étaient apportés à cette tribune

Veuillez m'excuser d'avoir si longuement exprimé mes désirs, n'ayant eu pour but que le bien de notre Société dont je suis très honoré d'être le président.

RAPPORTS

Invagination intestinale subaiguë de l'intestin grêle par tumeur bénigne pédiculée. Résection large. Anastomose latéro-latérale. Guérison,

par MM. **Bernard Desplas** et **Flandrin.**

Rapport par M. Gosset.

Ce rapport sera publié dans le prochain Bulletin.

Pancréatite hémorragique d'origine lithiasique sans cytostéatonécrose. Intervention d'urgence : guérison. Cholécystectomie secondaire : guérison,

par MM. **Bernard Desplas** et **Ébrard.**

Rapport par M. A. Gosset.

Ce rapport sera publié dans le prochain Bulletin.

Sur 219 opérations personnelles sur les voies biliaires,

par M. le Dr **Ernesto Molina.**

Rapport par M. A. Gosset.

M. le Dr Molina, chirurgien de l'Hôpital Salvador de Santiago du Chili, vous a adressé un travail important de la clinique du professeur Lucas Sierra, à propos de 219 opérations personnelles sur les voies biliaires.

Voici, *in extenso,* le travail du Dr Molina :

Le petit travail que nous avons l'honneur de présenter à la Société de Chirurgie de Paris, écrit le Dr Molina, veut seulement faire un compte rendu le plus simple possible des résultats obtenus dans les interventions que nous avons faites sur les voies biliaires dans les hôpitaux de Santiago du Chili. Ce résumé est basé sur 219 opérations personnelles sur la vésicule et les voies biliaires.

Après avoir parcouru pendant quatre mois les différents services de chirurgie de Paris, nous avons cru reconnaître que la chirurgie biliaire est ici moins fréquente qu'à Santiago.

Afin d'être le plus bref possible, uous ne dirons que quelques mots de l'histoire clinique, du diagnostic, de la technique opératoire, des lésions trouvées au cours de l'opération et nous finirons par un tableau résumé des observations.

Il eût été intéressant de comparer les résultats immédiats à l'état actuel de nos opérés, mais nous avons rencontré trop de difficultés pour retrouver l'adresse des malades des hôpitaux ; aussi avons-nous pris la résolution de profiter des conclusions de la thèse de doctorat du Dr de Ramon qui a publié en 1920 un intéressant travail sur les résultats post-opératoires des interventions sur les voies biliaires dans les différents hôpitaux de Santiago, travail où de Ramon a pu suivre 121 opérés. Voici les résultats de son enquête : *70 p. 100 de guérisons, 15 p. 100 d'améliorations et 15 p. 100 de malades qui restèrent dans les mêmes conditions qu'avant l'opération. Ces résultats sont très encourageants parce qu'ils*

sont à peu près comparables à ceux qui ont été publiés dernièrement par les frères Mayo.

Au sujet de l'histoire clinique, nous rappellerons que la plupart des malades viennent aux consultations chirurgicales quand les douleurs sont telles que la vie est devenue impossible et les malades ne sont opérés que tardivement quand la maladie est en pleine période d'état et souvent avec des complications les plus sérieuses et graves. Il y aurait cependant intérêt à rechercher les symptômes gastriques initiaux qui permettraient, peut-être, un diagnostic précoce et dont le professeur Moynihan a insisté beaucoup dans son premier travail publié en 1908. Il est utile également, alors que médecins et chirurgiens discutèrent encore le rôle de la chirurgie dans le traitement de la lithiase biliaire, de montrer les résultats absolument satisfaisants qu'a donnés la méthode opératoire.

Pour notre part, nous devons remercier et féliciter les médecins de Santiago d'avoir réagi beaucoup à ce sujet, car dans nos observations les plus récentes les malades ont été opérés dans de très bonnes conditions, et même nous trouvons des malades qui nous été envoyés dans le commencement de la maladie.

Parmi les antécédents, nous rappellerons le rôle de la grossesse, de l'âge et l'importance des maladies infectieuses, comme la fièvre typhoïde, quoique les renseignements sur ce dernier sujet n'ont pas toujours été bien précis.

Dans nos observations, la grossesse est trouvée dans les antécédents, 130 fois sur 182, soit 83,5 p. 100. L'âge le plus fréquent est la période génitale, de vingt à quarante ans : soit 15 malades de quinze à vingt ans, 79 malades de vingt et un à trente ans, 78 de trente et un à quarante ans, 28 malades de quarante et un à cinquante ans, 16 de cinquante à soixante, 1 de soixante-dix et 1 de quatre-vingts ans.

L'étude de la symptomatologie nous montre l'importance de trois symptômes : les symptômes gastriques initiaux, la colique hépatique et l'ictère.

Malheureusement, dans notre clientèle hospitalière, les renseignements au sujet des symptômes gastriques initiaux sont difficiles à obtenir de la part des malades qui oublient les signes de début de la maladie qui remonte souvent à plusieurs années, dans nos observations, jusqu'à trente, trente-deux et trente-neuf ans. Malgré tout, il y a des observations complètes à ce sujet et nous pouvons voir dans nos opérés 138 malades, soit 63,6 p. 100, qui ont eu ces symptômes; quelques-uns ont présenté des troubles gastriques, quatre, cinq et six ans avant les attaques de colique hépatique, certains malades ont eu en même temps les symptômes gastriques et la première attaque de colique hépatique.

La colique hépatique, symptôme le plus important de la maladie dans la période d'état, a été constatée dans 189 cas (86,3 p. 100). Quelquefois la colique hépatique est unique, mais le plus souvent les coliques sont fréquentes, même incomptables et subintrantes.

Dans les 30 cas qui restent, nous avons constaté, le plus souvent, des doûleurs fortes dans la région hépatique, sans colique proprement dite, et, dans quelques cas exceptionnels, des douleurs sourdes et persistantes.

L'ictère, symptôme grave de la lithiase biliaire par suite de son action sur la cellule hépatique et le muscle cardiaque, est trouvé chez 63 de nos malades, soit 29,6 p. 100. Quelques malades ont eu un ictère prolongé pendant deux et trois mois. Dans un cas, il s'agissait d'un ictère chronique : c'était la femme d'un médecin chez qui la jaunisse par obstruction durait depuis un an, avec tous les troubles qui l'accompagnent.

Chez cette malade, la vésicule était réduite à un petit noyau fibreux, le cholédoque et l'hépatique étaient pleins de calculs : 12 calculs, grosseur d'une cerise.

Le diagnostic a été fait avant l'opération dans 95 p. 100 des cas et dans la plupart d'une façon tardive. Nous trouvons 6 cholécystites aiguës avec calculs :

Technique opératoire. — Nous ne dirons que peu de mots sur la préparation des malades : arrangement et nettoyage des dents, évacuations intestinales par des lavements un ou deux jours avant l'opération, pas de purgation depuis 1920, morphine-atrophine, sédol ou pantopon une heure avant l'opération. Anesthésie à l'éther dans 194 cas, éther chloroformé dans 22 cas et 3 rachianesthésies avec novocaïne (0 gr. 15). Pendant les années 1915 et 1916, nous avons employé dans le service du professeur Carvallo, où j'étais chef de clinique dans ce temps-là, l'incision de Kehr que nous avons abandonnée pour l'incision de Bevan. Cette dernière nous a semblé très bonne, très commode, pour l'exposition complète des voies biliaires, de l'estomac, du duodénum, pancréas et appendice, à la condition que la paroi abdominale soit souple, facile à écarter, ce qui est fréquent chez nos malades de l'hôpital, par suite de leur façon de vivre, sans corset, et surtout parce que la plupart ont eu plusieurs grossesses. L'incision commence au-dessous de l'appendice xyphoïde et on descend un peu oblique en bas et à droite jusqu'à deux travers de doigt de l'ombilic.

Pour faire cette incision nous traversons par dissociation musculaire le muscle droit antérieur au niveau de son tiers interne et sans détruire les fibres musculaires qui s'insèrent sur le feuillet profond de l'aponévrose, détail qui pour nous a beaucoup d'importance, parce que nous faisons toujours la suture de la paroi abdominale en plusieurs plans; avec cette précaution, le péritoine est suturé séparément sans difficulté.

Nous employons le catgut en surjet pour les plans profonds et la soie, le crin ou les agrafes de Michel pour la peau.

Malgré les critiques faites à cette incision, comme à toutes celles qui coupent la paroi abdominale verticalement et qui sectionnent les branches musculaires des nerfs intercostaux, nous la croyons bonne parce que nous n'avons pas eu de hernie post-opératoire, excepté dans les rares cas traités par le tamponnement de Mikulicz.

Une fois la paroi abdominale ouverte et après l'exploration des organes de l'abdomen supérieur, notre préoccupation constante est toujours l'appendice, que dans notre expérience nous avons enlevé dans 122 cas, étant donnée la fréquence de l'appendicite associée à la cholécystite (14 à 18 p. 100 et même davantage pour les chirurgiens américains). Il nous semble qu'au Chili la proportion est encore plus fréquente : la plupart des appendices enlevés dans nos opérations ont été reconnus malades, sans que nous puissions établir un pourcentage exact.

Dans les interventions sur la vésicule, nous avons préféré toujours la cholécystectomie à la cholécystostomie pour les avantages déjà longtemps reconnus par tous les chirurgiens. La cholécystostomie est devenue une opération exceptionnelle. Elle peut rendre des services dans les cas douteux nécessitant l'incision exploratrice de la vésicule, elle est encore indiquée chez les personnes âgées ou dont l'état d'intoxication et d'affaiblissement ne permet pas une opération radicale. Dans nos 219 opérés, nous avons pratiqué 14 fois la cholécystostomie, dont la moitié a été faite dans les commencements de notre expérience, de 1915 à 1916.

Après cette année, la cholécystectomie est devenue l'opération d'élection que nous avons faite toujours suivant la technique du professeur Gosset, à l'exception de quelques cas où nous avons procédé d'avant en arrière. Après l'enlèvement de la vésicule et l'exploration des canaux biliaires avec le doigt simplement ou avec les explorateurs métalliques ou en caoutchouc, nous avons fait la péritonisation dans les cas où cette suture du péritoine était possible, soit 60 p. 100 des cas. La suture du péritoine doit cacher les canaux biliaires et fermer le lit de la vésicule où nous laissons seulement au contact de la suture, un tube en cigarette pendant vingt-quatre ou quarante-huit heures et quelquefois trois ou quatre jours selon les cas et les circonstances. Suivant en cela la tendance actuelle de la chirurgie générale, nous nous sommes efforcé à amoin-

drir le drainage, laissant seulement dans quelques cas un drain coupé en deux dans le sens de la longueur; dans d'autres cas, un faisceau de crins; dans 32 opérations nous avons fait la colécystectomie idéale avec fermeture complète de la paroi sans drainage. Les résultats ont été remarquables, sauf pour une de nos malades. Dans ce cas malheureux, le fil du moignon du cystique a lâché et la bile tomba dans le péritoine provoquant une péritonite mortelle en quatre jours.

La cholédocotomie a été pratiquée dans 36 cas et toujours nous avons fait la cholédocotomie supérieure, au siège d'élection, sans avoir besoin de pratiquer la cholédocotomie transduodénale ou la rétroduodénale pour enlever les calculs de l'ampoule de Vater. Nous avons pu toujours les refouler jusqu'à notre incision supérieure sans la moindre difficulté. Ici, comme dans la cholécystectomie, nous avons essayé la cholédocotomie idéale sans drainage et nous pouvons présenter dans notre expérience trois malades opérés dans cette condition avec très bons résultats. Mais malheureusement les indications de ces opérations idéales sont peu nombreuses, par suite de l'état avancé des lésions dans lequel nous arrivent la plupart des malades.

Nous ne croyons pas nécessaire de parler du traitement post-opératoire de nos malades, c'est ce qui est fait plus ou moins habituellement dans tous les services de chirurgie.

Lésions trouvées au cours des opérations :

1° Lésions de la paroi vésiculaire :

a) Vésicules gangreneuses flottant dans un abcès sous-hépatique		2
b) Vésicules avec muqueuse	gangreneuse	5
	ulcérée	17
	rouge foncé	37
	chagrinée	4
	framboisée	16
	velvétique	5
	à colonnes	1
	avec aspect papillaire	1
c) Grosses vésicules		53
d) Vésicules atrophiées		45
e) Vésicules réduites à un très petit noyau fibreux		4
f) Vésicule exclue du système biliaire		1
g) Vésicules exclues avec incrustations calcaires dans la paroi		3
h) — — avec petits kystes dans la paroi		1
i) — — péricholécystites		139

2° Modification du contenu de la vésicule :

Pus	29
Liquide séro-purulent	5
Liquide transparent	5
Goudron	9
Boue biliaire couleur de café	16
Bile verdâtre	11
— épaisse foncée	12
— visqueuse	10
— apparence normale	19
Un calcul	17
Deux calculs	7
Dix calculs environ	21
Calculs nombreux dans beaucoup de cas.	
Calculs innombrables	4
— incarcérés dans la paroi	1
— sable biliaire	3
— pâte biliaire	2

Résumé.

Nombre d'opérations	219	216 femmes, 3 hommes
Guérisons	201	
Nullipares	52	
Primipares	21	
Multipares	109	

Avec symptômes initiaux	
Avec attaques de colique hépatique	189
Sans attaque, douleurs fortes	30
Avec ictère	63
Cholécystites aiguës sans calculs	0
— — avec calculs	6
— chroniques sans calculs	54
— — avec calculs	153
Calculs arrêtés dans le cholédoque	27
— — dans le cholédoque et l'hépatique	8
Cholécystostomies	14
Cholécystectomies	198
Cholédocotomies	35
Hépaticotomie	1
Cholécystectomies simples	166
Cholécystectomies après cholécystostomie	30
Cholécystectomies et duodénotomies	2
Cholécystectomie et colotomie	1
Cholédocotomies simples	6
C. pour reprise des attaques (calculs arrêtés)	1
C. pour fistule biliaire opérée dans un aûtre service	1
C. pour pancréatite chronique	1
C. parce que la vésicule était réduite à un petit noyau fibreux	3

Drainage de la vésicule	tube et gaze (1915-1916)	15
	tube en cigarette ou sonde	154
	tamponnement Mikulicz	3
	demi-canal caoutchouc	4
	faisceaux de crins	3
	sans drainage	32
Drainage du cholédoque et hépatique	sonde Nélaton n° 18 ou 20	33
	sans drainage	3

Péricholécystites	139
Ganglions dans le carrefour	49

Il n'y pas de renseignements précis	périhépatites	10
	périgastrites	5
	pancréatites	4
	appendicectomies	122

Nombre de morts	18

Causes de mort :

Pour cholécystostomie	2	1 meurt 1 mois 1/2 après opérat. de péritonite; 1 meurt 15 jours après
Pour cholécystectomie		8
Pour cholédocotomie et ectomie		4
Pour fistule vésico-duodénale (ectomie-otomie)		1
Pour fistule cystico-duodénale (ectomie)		1
Pour communication gastro-vésico-duodénale		1
Sur la table d'opérations (ectomie, intoxication chloroformique)		1

AUTOPSIE :

Pour myocardites, insuffisance hépatique	3
Pour péritonites généralisées	6
Pour cholépéritoine	1
Pour pneumonie 25 jours après l'opération	1
Pour intoxication chloroformique	1
N'ont pas été autopsié	5
Tuberculose péritonéale 1 mois 1/2 après l'opération	1
Mortalité globale	8,2 %
Pour cholécystectomie simple	4,8 %
Pour cholédocotomie	11 %

Je vous propose de remercier M. le Dr Molina de son importante contribution à la chirurgie des voies biliaires et de publier son travail dans nos Bulletins.

Occlusion intestinale par bride au contact d'un corps étranger osseux adhérant à l'épiploon,

par M. le Dr **Ducaros**,

Chirurgien-chef de l'Hôpital de Mételin (Grèce).

Rapport par M. L. OMBRÉDANNE.

Nous avons reçu de M. le Dr Ducaros l'observation suivante :

Malade de trente-huit ans, qui, depuis vingt ans, souffrait légèrement du ventre. Il y a deux ans, il présentait pour la première fois, subitement, des symptômes d'occlusion intestinale qui cédèrent aux purgatifs. Six mois après, nouveaux phénomènes d'occlusion qui cédèrent encore à la médication purgative.

Maladie actuelle. — Depuis quarante-huit heures, douleurs atroces et paroxystiques autour de l'ombilic, vomissements répétés, abattement général, météorisme. Le médecin traitant administre, comme d'habitude, un purgatif, mais, voyant les phénomènes s'aggraver de plus en plus il nous envoie le malade à la clinique où il arrive à minuit.

A l'examen, le malade présente : température 37°6, pouls à 100, petit, dépressible. Le ventre est douloureux, non rétracté ; le météorisme est prononcé, l'état général mauvais, sans vomissements. On pose le diagnostic d'occlusion intestinale ; on se prépare pour l'opération ; nous soutenons le malade par le sérum glucosé, les cardiotoniques, et, deux heures après, laparotomie médiane.

Eviscération automatique. Nous constatons qu'une anse du grêle, difficilement extériorisable, présente une couleur lie de vin. En écartant les autres anses tympanisées, nous voyons une bride, adhérant à l'ombilic par son côté interne, plate, fibreuse. Après sa section, l'anse s'extériorise un peu, mais elle reste toujours bridée, étranglée comme dans un anneau. Nous sectionnons cet anneau ; l'anse est libérée complètement. Le sillon d'étranglement étant d'une vitalité douteuse en un point, nous plaçons des sutures d'enfouissement ; suivant alors l'autre extrémité de la bride, nous constatons l'existence, à ce niveau, d'un corps étranger et nous saisissons un corps dur. En tirant doucement, je vois un os inclus dans l'épiploon. Des adhérences avec le péritoine pariétal le rendent difficilement extériosisable ; je libère avec la compresse et les ciseaux un corps osseux que je vous envoie.

La réintégration de l'intestin étant impossible, après protection soignée des autres anses, j'extériorise une anse en dehors des compresses protectrices, je pratique une boutonnière, et je vide l'intestin tympanisé de son contenu liquide et gazeux; suture intestinale; changement de gants et du matériel, éther sur l'anse suturée, fermeture du ventre. Guérison. Le malade est sorti vingt jours après.

Sans doute, l'histoire de ce corps étranger est obscure. S'agit-il d'un os avalé et sorti par le tube digestif comme l'aiguille d'Ombrédanne et le corps étranger de Le Dentu communiqués à la Société de Chirurgie les 27 juin et 4 juillet 1923? C'est invraisemblable à cause du volume de l'os et de l'histoire du malade. Probablement, il s'agissait d'un kyste dermoïde rompu dont les parties molles, les parties liquides et les parois furent jadis résorbées; l'os est resté greffé sur l'épiploon; cet os présente la forme de la branche transverse d'un maxillaire inférieur, avec sa gouttière du bord inférieur de la face interne. Peut-être aussi s'agit-il d'un ostéome de l'épiploon?

Messieurs, l'observation de M. Ducaros m'est arrivée plusieurs jours avant la pièce.

A ce moment, mon opinion *a priori* allait à un fragment osseux dégluti et accidentellement passé à travers la paroi intestinale.

Mais du moment où j'ai eu en main le fragment osseux énorme que je vous présente, et qui rappelle en effet étrangement la région angulaire d'un maxillaire inférieur, j'avoue que je me rallierais assez volontiers à la seconde hypothèse de M. Ducaros, quelles que soient les difficultés d'interprétation; il faudrait, en effet, admettre que tout le reste d'un kyste dermoïde rompu a subi des transformations suffisantes pour le rendre méconnaissable, et, de cela, je ne connais pas d'observation.

Aussi, suis-je d'avis de remercier M. Ducaros de nous avoir adressé cette observation tout à fait extraordinaire.

Syndrome de rétraction ischémique de Volkmann à la suite d'un traumatisme du bras sans fracture,

par M. **Deniker**,

Chirurgien des hôpitaux de Paris.

Rapport par M. Albert Mouchet.

Notre collègue M. Deniker nous a présenté dernièrement une jeune fille qu'il avait eu l'occasion d'observer à la consultation chirurgicale de l'hospice d'Ivry où il remplaçait M. Descomps. Cette jeune fille offrait un exemple de rétraction ischémique de Volkmann limitée aux 3e et 4e doigts et survenue dans des conditions assez particulières qu'il est bon de connaître.

Voici d'abord l'observation de M. Deniker :

Suzanne T..., dix-huit ans, employée dans une fabrique de pâtes alimentaires, a eu, le 28 septembre 1923, le bras gauche pris entre les deux rouleaux

d'une machine. Fort heureusement pour elle, les deux rouleaux n'étaient pas au contact, mais suffisamment rapprochés néanmoins pour occasionner une très forte compression du bras qui se trouva engagé jusqu'à l'épaule avant qu'on ait pu arrêter le mécanisme.

A son arrivée à l'hôpital, *on ne constate aucune plaie ni aucune fracture au niveau du membre supérieur gauche* intéressé par le traumatisme. Mais le bras est gonflé : une large ecchymose occupe les deux tiers inférieurs jusqu'au coude, sans empiéter sur l'avant-bras. Le palper de la région contuse est légèrement douloureux et l'on sent qu'il existe un assez gros hématome sous-cutané que l'on évacue par ponction.

On institue alors un traitement très simple étant donné qu'il n'existe ni plaie, ni lésion ostéo-articulaire : massages et bains de bras chauds tous les jours.

Vers le quinzième jour, la blessée remarque que les doigts 3 et 4 se mettent spontanément en flexion et ne se redressent pas facilement. Mais elle ne nous signale le fait que huit jours plus tard, soit trois semaines environ après l'accident.

On constate à ce moment que les doigts 3 et 4 sont fléchis à fond dans la paume et qu'on ne peut les redresser qu'après flexion de la main sur le poignet. Au niveau des doigts chefs de file, il existe une ébauche de flexion, mais insignifiante, et qui, d'ailleurs, disparaîtra rapidement.

Sur les conseils de notre maître et ami le Dr Mouchet, qui a bien voulu examiner cette jeune fille, nous installons une extension continue sur les deux doigts rétractés, à l'aide de deux anses de caoutchouc fixées par des circulaires de leucoplaste, la main et l'avant-bras étant immobilisés en extension sur une planchette.

Cet appareil est difficilement toléré. Au sixième jour, nous sommes obligé de l'enlever par suite de l'apparition de phlyctènes au niveau des doigts intéressés. Néanmoins, on peut déjà constater que le redressement presque complet a été obtenu. Toutefois, en y regardant de près, on remarque que la malade *compense par une légère bascule du poignet* l'insuffisance d'extension des doigts.

Pour obtenir le redressement complet, nous faisons alors de la compression sur le poignet et la main étendus à plat sur une planche ouatée. Entre temps, l'appareil est enlevé tous les matins pour balnéation chaude et massages.

Amélioration progressive suivie jusqu'au début de décembre. Depuis une quinzaine de jours, l'état est stationnaire. Les mouvements des doigts se font bien, la main a de la force ; tous les exercices utiles peuvent être faits facilement.

Le résultat fonctionnel est donc satisfaisant, bien que le redressement anatomique des doigts ne soit pas encore complet. Il persiste encore un peu de compensation au niveau du poignet, ou *par creusement de la main* lorsqu'on étend le poignet et la main. Massage et bains chauds sont continués régulièrement.

Telle est l'observation de M. Deniker arrêtée au 18 décembre 1923; M. Deniker a bien fait de nous présenter sa malade, tout en notant, avec un scrupule qui l'honore, que le résultat du traitement n'est pas encore anatomiquement parfait.

Mais quand on a vu sa malade avant et après le traitement on ne peut guère douter que la guérison ne soit bientôt complète et qu'il ne faille la mettre à l'actif des tractions élastiques employées aussi précocement que possible par M. Deniker.

Cette question du syndrome de Volkmann, de sa pathogénie et de son traitement revient assez souvent à notre Société : Hallopeau l'a déjà traitée le 26 avril 1922 à propos d'une observation de Gasne; Lecène l'a reprise à

propos d'une observation de Desplas et Baudouin le 27 juin 1923.

De la discussion qui a suivi les rapports de Hallopeau et de Lecène, l'impression est restée que les résultats des opérations sur les tendons ou sur le squelette sont plutôt médiocres et peu durables; que le mieux est de traiter précocement le syndrome de Volkmann par l'air chaud, les bains chauds et surtout les tractions élastiques. C'est à cette conclusion qu'avait abouti déjà la discussion qui avait suivi le rapport de Denucé au II[e] Congrès de la Société française d'Orthopédie en 1920.

L'observation de M. Deniker nous apporte un nouvel exemple de l'efficacité des tractions élastiques employées dès le début dans un cas, il est vrai, peu accentué. Récemment encore (le 29 novembre 1923) à la Société de chirurgie de Lyon, Nové-Josserand et Lucien Michel montraient les bons effets de ce traitement chez deux enfants atteints d'une rétraction ischémique très prononcée.

Quelques autres points intéressants méritent d'être relevés dans l'observation de M. Deniker : d'abord l'*absence de toute fracture*. La malade a eu une violente compression du bras (notez qu'il s'agit du bras, le plus souvent c'est l'avant-bras) avec formation d'hématome. J'ai déjà eu l'occasion de signaler à la Société un fait analogue, très intéressant, de Reinbold (de Lausanne) [1] où un jeune homme de dix-neuf ans, employé de chemin de fer, ayant eu l'avant-bras comprimé violemment entre deux tampons de wagon, vit le syndrome de Volkmann apparaître sur les trois derniers doigts de la main. Une infiltration de sang plus ou moins abondante dans les muscles de l'avant-bras et, d'après l'observation de M. Deniker, dans ceux du bras est donc susceptible de produire le syndrome de Volkmann. De pareilles notions doivent être mises en lumière quand ce ne serait que pour éviter au chirurgien des revendications injustifiées de la part de clients mal intentionnés.

Le rôle du *grand sympathique*, invoqué par Denucé au Congrès d'Orthopédie de 1920, par Trocello en Italie, ne doit pas non plus être négligé dans la pathogénie de la rétraction ischémique et Deniker a très judicieusement remarqué que sa malade avait un système vaso-moteur très sensible : mains violacées, tendance aux engelures, refroidissement facile des mains et des pieds, hyperhydrose des extrémités, rougeur facile de la face, etc... De plus, elle a fait facilement des phlyctènes des doigts malgré l'application d'un appareil léger, peu serré, et d'une traction relativement modérée. L'observation de Deniker semble donc en faveur du rôle du grand sympathique dans la production du syndrome de Volkmann.

Notons, pour terminer, que la rétraction n'a intéressé chez la malade de M. Deniker que deux doigts, les 3[e] et 4[e]. Mais ce fait n'est point exceptionnel : ce sont les doigts les plus constamment atteints.

Je vous propose de remercier M. Deniker de son intéressante observation qui mérite de figurer en bonne place dans nos Bulletins.

1. Reinbold : *Revue suisse de médecine*, 24 décembre 1919.

QUESTIONS A L'ORDRE DU JOUR

1° Traitement du cancer du rectum.

M. **Savariaud** : Lorsque, il y a maintenant un peu plus de deux mois, je suis venu vous apporter une pièce de cancer du haut rectum traité par voie combinée avec conservation du sphincter, je vous ai dit : voici un cas très difficile, par ce que cancer très élevé et immobile; je suis persuadé que beaucoup d'entre vous, ainsi que j'ai failli le faire moi-même, l'auraient traité par l'anus iliaque; pourtant je me suis décidé à l'opérer. Seulement, comme j'ignorais quelle était la limite supérieure du cancer, j'ai jugé bon de faire, contrairement à mon habitude, une laparotomie exploratrice qui m'a permis en outre de mobiliser le rectum et de l'exclure, ainsi que le segment terminal du côlon, de la cavité abdominale. Pour terminer, j'ai conservé le sphincter et le releveur, car j'estime qu'il faut, toutes les fois que cela se peut, chercher à conserver la fonction sphinctérienne.

Enfin j'exprimais, pour terminer, l'espoir que mon opéré supporterait très bien cette double opération, malgré un accident opératoire (perforation de l'intestin), grâce à la précaution que j'avais prise d'isoler, dès le début, le futur foyer pelvien de la grande cavité péritonéale — et j'ajoute maintenant, d'avoir réduit au minimum les manœuvres abdominales, et entre autres choses d'avoir rejeté la section de l'intestin à la fin de l'opération.

Sur ce, mon ami Cunéo, après m'avoir félicité d'avoir provoqué un débat intéressant, a bien voulu me faire profiter des résultats de son expérience, et tout en se défendant de croire qu'il est seul à posséder la vérité, puisque, de son propre aveu, il a changé plusieurs fois de conduite, il m'a dit qu'à ma place il aurait procédé de la manière suivante :

1° Début par le temps périnéal avec résection du sacrum puisque la tumeur était adhérente;

2° Laparotomie avec ligature de l'artère hémorroïdale au-dessous du tronc des sigmoïdes, copieux décollement colo-pariétal et enfin section de l'anse oméga à sa partie moyenne;

3° Pour terminer, implantation du côlon dans l'anus intégralement conservé.

Je remercie encore une fois Cunéo de son argumentation bienveillante.

Je crois volontiers, puisqu'il nous le dit, qu'il vaut mieux ne pas enlever la muqueuse du canal anal, c'est-à-dire revenir purement et simplement à la technique d'Hochenegg, au lieu d'adopter le perfectionnement de Moulonguet. Mais pour ce qui est du reste je me permettrai de résister.

Ayant affaire à un mauvais cas, je me suis efforcé de réduire au minimum le traumatisme. J'ai fait la laparotomie, surtout dans un but d'exploration, bien que j'aie poussé la dénudation du rectum beaucoup plus bas que ne le

croient mes contradicteurs. Je n'ai pas, il est vrai, lié l'artère hémorroïdale supérieure au-dessus du promontoire, suivant l'antique méthode de Chalot, à laquelle on revient maintenant, mais Cunéo peut-il m'affirmer qu'opérant ainsi qu'il le conseille je n'aurais pas eu de gangrène? Peut-il m'affirmer que, sectionnant l'anse oméga à sa partie moyenne, j'aurais pu, sans débridement du méso, dérouler facilement mon anse et l'abaisser au périnée? Non, Cunéo sait parfaitement le contraire. Il aurait fallu compléter mon œuvre par d'autres délabrements, et le résultat probable eût été que cet opéré aurait été grossir la liste de ceux qui font partie des 40 p. 100 qu'accuse M. Hartmann. Au lieu de cela mon opéré vit, il est gros et gras et il a quitté l'hôpital ce matin même. Son anus n'est point encore continent, mais il se contracte sous l'influence de la volonté, ainsi qu'il est facile de le constater par la vue et par le toucher. Et pourtant il a suppuré, et pourtant j'ai dû, au cinquième jour, faire sauter les sutures qui reconstituaient en arrière de l'anus la sangle des releveurs. C'est donc que ma conception n'était pas trop mauvaise, car pas un seul instant mon opéré ne m'a donné la moindre inquiétude. Je crois donc avoir bien fait, dans le cas particulier, d'avoir simplifié les manœuvres, et de n'avoir pas profité de l'ouverture du ventre pour faire une opération démesurée, ainsi que le voudraient quelques-uns d'entre vous, pour qui toute opération pour cancer doit être hors de proportion avec l'étendue des lésions constatées.

Mais, me direz-vous, que deviendra votre opéré? Il est actuellement guéri, c'est-à-dire qu'il a momentanément échappé à la mort, mais combien de temps vivra-t-il sans récidive?

A ceci, je répondrai que nous n'en savons rien, ni les uns ni les autres. La chirurgie et les mathématiques sont deux choses bien différentes. On ne peut dire qu'un opéré a d'autant plus de chances de guérison définitive qu'on a passé plus loin du mal. Voyez l'opéré dont a parlé notre collègue J.-L. Faure. Il était dans les meilleures conditions pour guérir radicalement, ce qui ne l'a pas empêché de récidiver avec une rapidité inouïe.

Mon malade a été opéré économiquement, et bien que la section ait passé à une faible distance du mal il pourra rester des années sans récidiver, si j'en juge par mon expérience. D'ailleurs faisons-nous autre chose, dans le cancer de l'utérus par exemple, que de passer à une faible distance de la tumeur, sans quoi il nous faudrait à tout coup réséquer la vessie et les uretères.

En tout cas si mon opéré fait une récidive, celle-ci se fera forcément au voisinage de l'anus, c'est-à-dire à la portée de l'œil et du doigt; en un mot, dans les meilleures conditions pour être diagnostiquée sans perte de temps et pour être réopérée. En serait-il de même si j'avais renoncé à l'abaissement et si, l'anus ayant été extirpé, j'avais laissé se fermer le périnée, en un mot si j'avais fait la grande opération à la mode, savoir : l'abdomino-périnéale?

L'abdomino-périnéale en effet gagne tous les jours du terrain, déclarent Okinczyc et Schwartz. Dans la crainte bien légitime de voir l'abaissement

du rectum être suivi de sphacèle, ces auteurs renoncent de plus en plus à l'anus périnéal en faveur d'un anus abdominal définitif.

C'est, à mon avis, un bien gros sacrifice que ces auteurs font dans le but d'abaisser la mortalité. Y sont-ils parvenus au moins? J'en doute, puisque Schwartz a encore 3 décès sur 12 opérations. Ce n'est plus que du 25 p. 100, mais c'est encore trop pour entraîner ma conviction. Voici vingt-huit ans que des partisans de l'abdomino-périnéale nous promettent de meilleurs résultats. Je trouve qu'ils mettent bien longtemps à tenir leur promesse, et j'ai bien peur que l'opération ne soit passée de mode avant qu'ils ne soient arrivés à ce résultat, car je crois qu'elle a du plomb dans l'aile, l'abdomino-périnéale, et ce qui me paraît grave pour elle, c'est que c'est un de ses plus chauds partisans, M. Hartmann, qui lui porte un coup dont elle aura du mal à se relever. A juste raison, M. Hartmann, qui a tant fait pour elle, ne peut lui pardonner ses 40 p. 100 de mortalité, et il lui substitue une opération plus simple, plus logique et plus bénigne, qui consiste, comme vous le savez, à pratiquer une opération purement abdominale et à abandonner le segment anal, habituellement intact et situé à l'opposé du courant lymphatique.

Sans avoir jamais fait l'opération de M. Hartmann, j'en approuve complètement l'idée, car je trouve illogique d'enlever un organe sain au prix d'une augmentation de mortalité; mais pourquoi M. Hartmann n'a-t-il pas complété son opération en faisant une invagination anale à la manière de Hochenegg? Sans doute cela ne serait plus l'opération de M. Hartmann, mais, au point de vue fonctionnel, ce serait une opération meilleure. Serait-elle donc plus grave? Mes contradicteurs le croient; je vais essayer de leur prouver le contraire, de même que je tiens à leur dire pourquoi j'ai renoncé à l'abdomino-périnéale, et pourquoi je suis resté fidèle à la voie périnéale qui ne m'a donné que des succès opératoires avec des résultats éloignés satisfaisants.

Le meilleur moyen pour cela, le seul pourrait-on dire, c'est de vous étaler ma statistique. Comme elle n'est pas bien longue, je n'aurai pas le temps de fatiguer votre attention.

L'opération abdomino-périnéale, inventée presque en même temps, il y vingt-huit ans, par Gaudier et Chalot, était destinée, dans la pensée de ces auteurs, au traitement des cancers recto-sigmoïdes, trop élevés pour être facilement traités par la voie basse, et pour les cancers totaux. Cela répondait à un besoin, et pour cette dernière catégorie de néoplasmes l'indication de la voie abdominale pure ou combinée persiste encore, mais quelle nécessité d'employer cette opération lorsque l'appareil sphinctérien est sain?

Pour ma part, je ne l'ai employée de propos délibéré qu'une seule fois, au début de ma carrière, pour un cancer bien limité de l'ampoule, et bien qu'ayant obtenu un beau succès opératoire, ce qui était rare à cette époque, j'ai bien juré de ne plus la recommencer en pareil cas. Vous allez voir si j'ai eu tort.

C'était en 1905. Je reçus à la Maison Dubois un homme de soixante-

sept ans, ancien capitaine en retraite qui m'était adressé par notre aimable confrère le Dr Ch. Faguet, de Périgueux. C'était un homme superbe, et peut-être en raison de ce fait, peut-être aussi pour « être à la page », je décidai de lui faire, pour « un néoplasme de l'ampoule, de la dimension d'une pièce de 5 francs, situé à 6 centimètres de l'anus », l'opération à la mode, savoir « l'amputation abdomino-périnéale ».

Pour cette lésion minime, que je traiterais actuellement, sans la moindre hésitation et sans le moindre danger, par la voie coccy-périnéale, avec conservation du sphincter, je lui extirpai par le ventre et le périnée environ 60 centimètres d'intestin. Je pense que la quantité était suffisante. Mon opéré guérit et vécut encore cinq ans et sept mois, mais cela faillit me coûter cher. Désespéré de se voir condamner à un anus abdominal jusqu'à la fin de ses jours, il me menaça de s'en prendre à mon existence si, suivant ma promesse, je ne réussissais pas à supprimer ce qu'il considérait comme une infirmité intolérable. Heureusement pour moi, le malade habitait à Périgueux et moi à Paris. C'est à cette circonstance, indépendante de la volonté de mon opéré, que je pus échapper à des menaces qu'il aurait, s'il l'avait pu, parfaitement exécutées.

Vous me direz que j'ai joué de malheur, que tout le monde n'est pas aussi redoutable que mon terrible capitaine périgourdin, et que s'il avait eu à la fois un peu de philosophie et de reconnaissance il aurait dû s'estimer très heureux de survivre cinq ans et demi à mon opération.

Mon ami Okinczyc n'y contredira pas, puisqu'il considère comme un résultat enviable une survie de trois ans, sans récidive *locale*. Je voudrais, pour sa satisfaction, lui dire que mon opéré a succombé, comme le sien, à une métastase, sans récidive locale ; mais je n'en sais rien. Tout ce que je sais, c'est qu'il est mort de la maladie « pour laquelle il avait été opéré », a bien voulu m'écrire son fils. Quoi qu'il en soit, ce qui est certain, c'est que cette formidable opération, dont j'avais le droit de m'enorgueillir, à mon point de vue étroit de jeune chirurgien, puisqu'en 1904 la mortalité chez l'homme était de 51.60 p. 100 (*Thèse* de Manuel), cette formidable opération, dis-je, ne m'a certainement pas donné une survie plus longue qu'une amputation périnéale, et bien qu'elle ait fait courir à l'opéré les plus grands dangers elle l'a conduit au désespoir par l'infirmité incurable dont on l'avait affligé.

On comprend qu'après cet exploit je n'aie plus pratiqué « de gaîté de cœur » l'amputation abdomino-périnéale pour des *néoplasmes de l'ampoule* dans le but de « grossir ma statistique » et que j'aie cherché à faire mieux, et si possible à moins de frais. Ceci m'amène à exposer mon second point : pourquoi je suis devenu un adepte fidèle de la méthode coccy-périnéale avec conservation du sphincter et du releveur.

Le premier cas qui se présenta à mon observation fut celui d'un homme de cinquante-neuf ans, porteur d'un cancer sténosant de l'ampoule rectale, auquel je fis dans le service de mon regretté maître Paul Reynier, d'abord l'anus iliaque gauche, puis un mois plus tard à la rachistovaïne l'amputation périnéale. « Préoccupé d'éviter l'incontinence, je respectai le

sphincter et le releveur dans l'espoir de les faire servir à la fin de l'opération. N'ayant pu suturer l'anus à sa place normale (j'avais réséqué 18 centimètres d'intestin), je me servis de ces muscles pour reconstituer le périnée. » Mon opéré conserva donc à titre définitif son anus iliaque, auquel il avait fini par s'habituer et dont sa profession de garçon d'amphithéâtre à la Faculté de Médecine s'accommodait, elle aussi, assez bien. Cet homme que j'eus souvent l'occasion de revoir, et que je présentai le 7 décembre 1910 et le 8 juillet 1914 à la Société de Chirurgie, vécut jusqu'en 1920, c'est-à-dire pendant quinze ans. Il finit par succomber dans le service de M. Hartmann à une récidive abdominale.

Ce cas m'a beaucoup instruit. Il m'a montré : 1° qu'on pouvait avoir une survie considérable avec une opération périnéale largement exécutée; 2° que quelle que soit la durée de la survie on n'est jamais assuré contre la récidive.

Les cas qui se présentèrent ensuite à moi, toujours à l'hôpital Lariboisière, furent des cas franchement mauvais, que j'opérai d'ailleurs de manière défectueuse, en liant la muqueuse intestinale sur un tube au lieu de la suturer à la peau, d'où sphacèle, infection, désunion, et mauvais résultat fonctionnel. Néanmoins, je n'observai aucun décès et j'obtins même des survies de quelques années sans récidive.

Entre temps, je fis une seconde opération par voie combinée, mais cette fois, je le dis à mon excuse, je ne fis pas cette opération de parti pris, mais bien par nécessité absolue. Il s'agissait d'un cancer total commençant à l'anus, avec ganglions inguinaux dégénérés et remontant jusqu'à une hauteur telle que pour terminer je du souvrir le ventre. Les ganglions remontaient jusqu'à 20 centimètres de l'anus; j'amputai très largement l'S iliaque et je l'implantai dans l'angle supérieur de la plaie abdominale. L'opéré mourut le troisième jour, de septicémie imputable à l'ouverture au cours de l'opération d'un petit abcès périrectal. Cette opération étant en pareil cas la seule possible à faire, je ne lui ferai pas grief de ce décès.

J'en arrive maintenant à des cas plus intéressants.

En juin 1911, j'opérai par la voie périnéale un cancer en plaque de 6 centimètres de haut sur 5 de large commençant à 5 centimètres de l'anus. La plaie suppura; néanmoins, l'appareil sphinctérien put être conservé et le résultat fonctionnel sans être parfait fut très convenable. L'opéré ne pouvait retenir les gaz ni les liquides, mais il retenait bien les solides. J'ai eu la satisfaction au mois de janvier dernier d'avoir de ses nouvelles qui sont excellentes. Voici donc un opéré de douze ans et demi sans récidive.

En 1913, j'opérai, avec le concours dévoué de mon collègue et ami Baudet, un homme de cinquante-six ans qui présentait depuis deux ans déjà les signes d'une tumeur rectale. Celle-ci se sentait à peine avec le doigt, on la sentait mieux par le palper combiné au toucher. L'opération montra qu'elle était recto-sigmoïde. Je l'opérai par voie abdominale et terminai par une *invagination* que je fixai à la peau de l'anus non avivé. La section du rectum avait porté sur l'ampoule à la hauteur de la prostate. Cet opéré a survécu cinq ans et demi; il est mort avec des signes de réci-

dive locale. Il a, pendant toute sa survie, joui d'une continence parfaite.

En décembre 1922, j'ai opéré chez une dame de cinquante-quatre ans un cancer en plaque très volumineux, implanté sur la paroi antérieure du rectum, au droit du col utérin, et dont on atteignait difficilement la limite supérieure.

Statistique du cancer du rectum proprement dit.

4 cancers de l'anus propagés au rectum . .	3 opérat. périnéales.	3 guérisons opératoires.	
	1 périnéo-abdominale		1 mort.
6 cancers de l'ampoule seule (portion sous-péritonéale).	5 opérat. périnéales avec conservation du sphincter	5 guéris.	1 survie de 15 ans. 1 survie de 3 ans. 1 survie de 3 ans. 1 perdue de vue. 1 récente.
	1 abdomino-périnéale.	1 guéris.	1 survie de 5 ans 1/2
3 cancers sus-ampullaires (portion intra-péritonéale).	2 opérat. périnéales. avec conservat. des sphincters. 1 abd.-pér. avec conserv. des sphincters.	3 guéris.	1 surv. de 12 ans 1/2 sans récidive. 1 survie de 1 an sans récidive. 1 récente.
1 cancer recto-sigmoïde.	1 abdomin. pure avec invagination	1 guéris.	1 surv. de 5 ans 1/2.
14 cas.		13 guéris.	1 mort.

L'opération montra que la tumeur répondait à la partie intrapéritonéale du rectum. La section porta sur l'S iliaque qui fut implantée dans le sphincter conservé. Malgré un peu de sphacèle de la muqueuse et du foyer opératoire, la plaie se détergea promptement et la malade, dont l'état ne m'avait inspiré à aucun moment d'inquiétude, quittait la maison de santé au bout d'un mois et demi, avec une bonne continence et un peu de prolapsus muqueux qu'elle a conservé. Elle a été revue ces jours-ci en très bon état.

Enfin, le 15 décembre dernier, j'ai opéré une dame de soixante ans fortement obèse qui avait depuis dix-huit mois des signes de cancer de l'ampoule. Le toucher montrait à peu de distance au-dessus du sphincter une petite plaque épithéliomateuse qui, vous le verrez tout à l'heure sur la pièce opératoire, avait les dimensions d'une pièce de 1 franc et faisait à la surface du rectum une faible saillie. J'ai enlevé sur cette personne 10 à 12 centimètres de rectum sans ouvrir le péritoine et j'ai implanté le bout supérieur dans le sphincter conservé. Les suites ont été parfaites et l'opérée n'a pas été plus choquée que si je lui avais fait une opération de Whitehead. La dissection de la pièce a montré que ce cancer ne dépassait pas macroscopiquement la celluleuse et qu'il n'y avait pas de ganglions. Le microscope a confirmé ces donnés. Si j'avais été imbu des idées qui semblent dominer dans cette assemblée, je lui aurais sans doute ouvert le ventre et elle serait probablement morte de l'opération.

En résumé, sur 14 opérations, je n'ai eu qu'un seul décès, à la suite d'une périnéo-abdominale faite par nécessité.

En ce qui concerne les opérations avec conservation du sphincter, j'en ai fait 9 sans un seul décès.

Si, à mes résultats personnels, j'ajoute quelques chiffres puisés dans la littérature, je trouve :

Kocher. . . .	9 invaginations.	9 guérisons.	0 mort.
Desjardins .	4 invaginations.	3 guérisons.	1 mort.
Desmarets. .	28 conservations du sphincter.	24 guérisons.	4 morts.
Duverger . .	11 conservations du sphincter.	11 guérisons.	0 mort.
Total. . .	52 opérations.	47 guérisons.	5 morts.

soit un peu moins de 10 p. 100 de mortalité, et si à ces 52 opérations je joins mes 9 cas personnels, j'obtiens 61 opérations avec 5 morts, soit 8,33 p. 100.

Nous sommes loin, on le voit, de la mortalité vraiment prohibitive de l'opération de Gaudier-Chalot, et on ne peut s'expliquer comment on ait pu soutenir l'inverse.

Au point de vue de la survie opératoire, sans parler de mon cas de quinze ans, je trouve :

3 cas de Cunéo. Survies de quatorze, douze et dix ans (Discussion à la Société de Chirurgie, 9 novembre 1920);

1 cas de Bérard et Chalier (Société de Médecine de Lyon, 1921), opérée quinze ans avant et restant guérie avec conservation intégrale des fonctions sphinctériennes.

A l'étranger, on en trouverait bien d'autres.

Ces longues survies sont suffisantes, à mon avis, pour démontrer que la conservation du sphincter ne prédispose pas plus à la récidive qu'elle n'augmente la mortalité. Comment admettre, dans ces conditions, que Miles ait pu dire qu'il fallait toujours enlever le sphincter et le releveur jusqu'à ses insertions pelviennes, parce que ces muscles étaient toujours envahis, et que Pauchet ait pu écrire : « On peut dire, sans être loin de la vérité, que le fait de vouloir conserver le sphincter anal double les chances de mortalité opératoire et quadruple les chances de récidive. »

Si, maintenant, quelqu'un me demande pourquoi l'extirpation intra-sphinctérienne est plus bénigne que l'extrasphinctérienne, je dirai que c'est parce qu'elle fait une brèche moins vaste, parce qu'elle n'ouvre pas les fosses ischio-rectales, parce qu'elle constitue un foyer mieux limité, et parce qu'une fois la sangle des releveurs reconstituée le rectum qui lui adhère au moyen de sutures est mieux soutenu, moins isolé, mieux réchauffé et mieux nourri, moins exposé par conséquent à la gangrène.

Je ne puis affirmer que ces explications soient les bonnes, mais ce qui prouvera que l'opération est bénigne, c'est que presque tous nos opérés ont présenté des blessures accidentelles du rectum, que presque tous ont suppuré et qu'aucun d'eux n'est mort, sans que j'aie eu jamais recours à aucune injection préventive ou curative de sérum polyvalent. Ceci prouvera, je l'espère, à Okinczyc, que la cellulite pelvienne, lorsqu'elle évolue en foyer limité, n'est pas aussi grave qu'il se l'imagine, et, d'autre part, le nombre de mes opérations, sans être bien élevé, est trop grand, je crois, pour qu'on puisse invoquer uniquement la « chance »

Par les exemples qui précèdent, je crois avoir démontré la bénignité de l'opération que je défends. Les conclusions que j'en tire sont les suivantes :

1° La grande majorité des cancers du rectum est justiciable de la méthode coccy-périnéale ;

2° Dans les cancers haut situés, dans ceux dont le doigt ne peut atteindre la limite supérieure, il sera indiqué d'y ajouter, comme premier temps ou comme second temps, une laparotomie.

L'importance de ce temps abdominal variera suivant les dispositions anatomiques, mais il y a tout intérêt à simplifier plutôt qu'à compliquer les manœuvres ;

3° Qu'on procède par la voie basse seule ou par la voie combinée, on devra s'efforcer de conserver le sphincter intact toutes les fois que c'est possible, et cela est d'autant plus indiqué que la tumeur est plus élevée ;

4° L'abdomino-périnéale avec sacrifice du sphincter ne sera indiquée que si ce dernier est envahi et si ces lésions rectales ou ganglionnaires remontent très haut ;

5° Lorsque le cancer est à bout de doigt et que l'état général est médiocre, l'opération de M. Hartmann constituera une ressource précieuse qu'il faut connaître.

2° Rachianesthésie.

M. **J.-L. Faure** : Je viens ici défendre l'anesthésie générale.

Cette question revient périodiquement dans nos discussions, et il n'y a pas lieu de nous en étonner, puisqu'elle est de celles avec lesquelles nous sommes chaque jour aux prises. La richesse et la variété des moyens que nous possédons pour supprimer la douleur engagent chacun de nous à les expérimenter, à faire part de ses observations, et voilà comment surgissent de tous côtés des communications dans lesquelles il est souvent difficile de faire la part de l'enthousiasme qui s'attache à tout ce qui est nouveau.

Mais, véritablement, si j'en crois la discussion qui a eu lieu cette année même au Congrès d'Obstétrique et de Gynécologie, qui s'est tenu à Genève, il semble que nous traversions en ce moment une période qui me paraît correspondre dans l'ordre de l'anesthésie à ce que nous voyons avec le cubisme dans certaines productions de la peinture moderne et avec les manifestations anarchiques d'une certaine littérature ! Et qu'on ne s'imagine pas que j'exagère ! N'ai-je pas vu, dans l'excellent rapport que notre collègue Schickelé, de Strasbourg, a fait sur cette question, qu'en Amérique certains chirurgiens, et en particulier Faar, ne trouvent rien de mieux à faire, lorsqu'il sont à pratiquer une hystérectomie abdominale, que de la faire à l'anesthésie locale, — je ne dis pas rachidienne, ni régionale — mais locale, avec infiltration de la peau sur la ligne médiane, puis, après incision de cette peau, anesthésie, infiltration des plans profonds, suivie elle-même d'incision, si bien que l'ouverture du ventre demande à elle seule à peu près autant de temps que l'opération tout entière par les moyens ordinaires.

La paroi incisée, on anesthésie les ligaments ronds, puis les ligaments larges, et on avance ainsi de proche en proche jusqu'à ce que l'opération soit terminée, si par hasard elle se termine sans le secours de l'anesthésie générale. En vérité, c'est de la folie pure, car je considère qu'il est contraire au simple bon sens, pour une opération comme une hystérectomie, d'accumuler les difficultés, les obstacles et même les dangers, quand il est si simple de faire autrement, ne fût-ce qu'en se servant de l'anesthésie rachidienne, au cas où on éprouverait pour l'anesthésie générale une répugnance invincible. Je me demande si une telle façon de faire ne tient pas surtout au désir de se distinguer en quelque manière de la foule obscure et de faire preuve d'une originalité qu'il n'est pas très difficile d'exercer dans ce sens, quand on n'est pas de taille à l'exercer autrement.

Il y a donc, en ce moment, autour de l'anesthésie, une fermentation extraordinaire, des communications et des publications innombrables, et que je n'entreprendrai pas de discuter. Mais à voir tout ce qui se dit, tout ce qui s'écrit et tout ce qui se fait, il semble véritablement que ceux qui sont restés fidèles à l'anesthésie générale ne soient que des retardataires, qui refusent de se convertir à la révélation nouvelle. C'est parce que je veux les défendre, et me défendre avec eux que je prends la parole aujourd'hui.

Avant tout, que reproche-t-on à l'anesthésie générale et pourquoi cherche-t-on à la remplacer par les méthodes les plus diverses? Ce n'est pas, je suppose, le sommeil en lui-même, qui fait de l'opéré le seul être qui reste indifférent aux péripéties de son opération.

Le sommeil est un inappréciable bienfait, et qu'il faudrait inventer s'il n'existait depuis longtemps.

Nous parlons facilement d'une opération, nous qui vivons dans un milieu où les opérations sont la substance de notre vie de tous les jours. Mais il faut bien savoir qu'une opération, pour ceux qui ne passent pas leur vie dans le milieu chirurgical — et même, me suis-je laissé dire, pour certains chirurgiens —, il faut bien savoir qu'une opération quelque peu sérieuse est une épreuve angoissante et parfois terrible. Nous voyons à chaque instant des étudiants, et même des hommes énergiques, manifester une émotion profonde lorsqu'ils assistent pour la première fois à une intervention chirurgicale, et si nous faisons un retour en arrière nous nous souvenons de l'impression que nous avons nous-même ressentie. Qu'est-ce donc lorsque celui qui assiste pour la première fois à une opération la voit pratiquer sur lui-même?

Sans doute l'habitude professionnelle nous fait passer facilement sur ces considérations. Mais j'estime que nous les écartons peut-être un peu légèrement, et que nous avons tort, quand nous avons la conviction de pouvoir le faire sans aggraver les risques qu'ils courent, de ne pas faire profiter nos malades de cet admirable bienfait qu'est le sommeil anesthésique.

En réalité, c'est la gravité de l'anesthésie générale qui est le seul argument sérieux invoqué par ceux qui renoncent à sa simplicité, et préfèrent se donner le mal d'opérer des malades non endormis, avec tous les

ennuis que comporte, aussi bien pour eux que pour le chirurgien, la persistance de la conscience.

L'anesthésie générale, disent-ils, est plus grave que les autres anesthésies. Elle est plus grave aussi bien du fait des accidents immédiats, dont nous ne connaissons que trop d'exemples, que du fait des accidents plus ou moins tardifs, dont on la charge avec quelque complaisance. Si c'était vrai, si l'anesthésie générale était plus grave, il n'y aurait qu'à nous incliner! Mais est-ce vrai? Toute la question est là.

Permettez-moi d'envisager successivement cette question d'abord pour les accidents post-anesthésiques, et, en second lieu, pour les accidents qui surviennent au cours de l'anesthésie.

Pour ce qui est des accidents plus ou moins éloignés consécutifs à l'anesthésie, je crois qu'on les exagère beaucoup, et si je m'en tenais aux opérations sur la cavité pelvienne, dont j'ai une grande et vieille expérience, je les nierais formellement. Pour les opérations sur l'estomac et le tube digestif, dont j'ai fait cependant un assez grand nombre, j'en doute fort. J'endors toujours mes malades, et je suis en général frappé de la simplicité avec laquelle ils supportent des opérations même de longue durée. Et si je ne puis rien affirmer par moi-même, je m'en référerai à l'expérience de notre collègue Témoin, qui est peut-être le chirurgien de France qui opère le plus d'estomacs, qui a des résultats au moins aussi bons que ceux d'entre nous qui possèdent les meilleurs — et qui endort tous ses opérés — et au chloroforme!

Pour les opérations sur le crâne et sur l'encéphale, je n'en ai qu'une trop faible expérience pour pouvoir émettre une opinion quelconque, et je suis très frappé par ce que dit notre collègue de Martel, qui connaît merveilleusement cette chirurgie difficile et qui n'hésite pas à entreprendre, sur des malades anesthésiés localement, des opérations de plusieurs heures. Je me demande cependant, sans oser faire une réponse, pour ce cas très particulier, si une opération conduite rapidement comme il sait et comme il peut le faire, sous anesthésie générale, en choisissant bien son anesthésique, ne lui donnerait pas, en moyenne et à moins de frais, des résultats aussi bons.

Il est facile, lorsqu'il y a une mort post-opératoire, d'incriminer l'anesthésie générale! Mais pour peu que les phénomènes soient un peu obscurs, comme il arrive d'ordinaire, qu'en sait-on? Autrefois, après la laparotomie, on accusait, d'ailleurs de très bonne foi, le shock opératoire, qui n'était qu'une septicémie foudroyante, et dans lequel on faisait plus ou moins intervenir l'anesthésie. Et puis, quand ce shock a disparu, on a eu les effets nocifs du chloroforme sur le foie, que je me garderai de nier, bien qu'ils ressemblent singulièrement à des phénomènes septicémiques, et qui, eux aussi, ont eu bon dos! Il y a une douzaine d'années, je vis avec un de mes amis, un homme de cinquante ans qui avait eu trois étranglements herniaires en quinze jours. Nous décidâmes de l'opérer; mais comme il avait des reins malades et un peu d'albumine, nous jugeâmes prudent de l'opérer à l'anesthésie rachidienne, qui fut faite par notre

collègue Kendirdjy, qui à cette époque s'en occupait beaucoup. L'anesthésie fut d'ailleurs parfaite, et l'opération fut très simple. Mais, le soir même, notre opéré avait des vomissements noirs, et le lendemain il était mort. Je me garderai de dire que c'est l'anesthésie rachidienne qui l'a tué. Je n'en sais rien, et, à dire vrai, je ne le crois pas. Mais ce que je sais bien, ce dont je suis sûr, c'est que, si je l'avais endormi, j'aurais été le premier à mettre cette mort sur le compte de l'anesthésie générale.

Il en est de même pour les accidents pulmonaires, à propos desquels on incrimine également l'anesthésie, et en particulier l'anesthésie à l'éther. Je crois qu'on exagère également beaucoup. Il y a des pays entiers où on n'anesthésie guère qu'à l'éther et où on ne perd pas plus de malades qu'ailleurs. Cela était peut-être vrai autrefois, quand on donnait l'éther à doses massives. Actuellement, avec les bons appareils que nous possédons, et en particulier avec celui d'Ombrédanne, cela n'est plus exact.

Personnellement, je suis convaincu que beaucoup d'accidents pulmonaires plus ou moins graves, et qu'on met sur le compte de l'anesthésie générale, sont dus à des embolies, souvent très petites, mais qui suffisent à provoquer des foyers inflammatoires plus ou moins importants. Car je suis persuadé que les embolies post-opératoires sont beaucoup plus communes qu'on ne le pense généralement, et je suis sûr, pour l'avoir observé depuis plusieurs années, qu'au moment des périodes de grippe, que nous voyons se renouveler si souvent depuis quelques années, les phlébites et les embolies légères ou graves sont infiniment plus communes que dans les conditions ordinaires. C'est un fait que j'ai signalé en 1919, après la grande grippe, au cours de laquelle j'ai vu, en un mois, au moment même du maximum de l'épidémie, sept embolies dont quatre mortelles. Je l'ai observé depuis; j'en parle souvent dans mon service; j'en suis certain, je le répète, et c'est là une question qui mériterait d'être mise à notre ordre du jour.

Vous me pardonnerez cette parenthèse, et je reviens à la question. Je suis donc convaincu qu'on charge l'anesthésie générale de beaucoup d'accidents tardifs dont elle n'est nullement responsable, et pour ma part je n'ai pas le souvenir précis d'en avoir jamais vu un seul qui soit absolument indiscutable.

Restent les accidents immédiats : ces morts subites, ces morts sur la table d'opération, au début de l'anesthésie ou au cours de l'intervention, que nous avons tous vues, ou à peu près tous, et qui comptent parfois parmi les émotions les plus pénibles de notre existence de chirurgiens.

Ceux-là sont indéniables, et si l'anesthésie locale nous permettait à coup sûr de les éviter, l'anesthésie générale serait indéfendable, et il n'y aurait plus qu'à l'abandonner.

Mais en réalité l'anesthésie générale vaut, sous ce rapport, ce que valent les anesthésiques destinés à l'obtenir. Vous me permettrez de ne pas insistess sur tous ces points avec chiffres en main, mais il est absolument certain que tous les anesthésiques ne sont pas au même degré responsables de ces catastrophes.

Le chloroforme est dangereux. Avec lui j'ai vu des accidents mortels, j'en ai eu. Nous en connaissons tous. Il y en a eu beaucoup pendant la guerre. J'ai même perdu un de mes jeunes parents, aviateur, qui aurait pu trouver dans les airs une mort glorieuse et qui est mort misérablement et stupidement dans une ambulance du front, au cours d'une anesthésie au chloroforme pour l'extraction d'une dent de sagesse. Oui, le chloroforme est dangereux, et personnellement je ne l'emploie pour ainsi dire jamais.

L'éther l'est beaucoup moins, les morts au cours de l'opération sont beaucoup plus rares, et j'ai dit tout à l'heure que je croyais les accidents pulmonaires dont on l'accuse beaucoup moins fréquents qu'on ne le pense généralement. Entre l'éther et le chloroforme, je choisirais l'éther.

Je considère le protoxyde d'azote comme détestable. Les malades dorment mal, ils sont dans un état perpétuel de demi-asphyxie, n'entrent pour ainsi dire pas en résolution; enfin les morts sont communes. Je ne l'emploierai jamais, et je suis convaincu que la mode en passera avant qu'il soit longtemps.

Les seuls avantages qu'il ait : anesthésie instantanée et réveil également instantané, s'obtiennent aussi bien avec le chloréthyle, qui est un anesthésique parfait pour les opérations courtes, ou pour les opérations sur les malades dans une situation très grave : hémorragie intense, occlusion intestinale, péritonite, etc. C'est pour moi, dans ces cas redoutables, l'anesthésique de choix.

Il est certain que chez ces mourants l'anesthésie générale peut suffire à donner le dernier coup. Il en est de même, d'ailleurs, de la rachianesthésie. La meilleure méthode, si elle est applicable, est l'anesthésie locale ordinaire. Si on ne peut pas l'employer, qu'on choisisse le chloréthyle. Mais il y a de temps en temps, avec ce dernier anesthésique, des morts brutales. Je n'en ai pas vu, mais j'en connais. Il serait d'ailleurs difficile de comprendre, aussi bien pour le chloréthyle que pour le protoxyde d'azote, comment un anesthésique assez puissant pour anéantir en quelques secondes le système nerveux ne pourrait pas de temps en temps provoquer la mort.

Restent les mélanges. Il y a eu, particulièrement en Angleterre, où nous avons tous vu des anesthésistes de profession endormir les opérés d'une façon merveilleuse, il y a eu des études intéressantes reprises en partie par notre collègue Regnault, de Toulon, qui montrent que, contrairement à ce que l'on pense en général, la toxicité du chloroforme est en raison directe de sa pureté. Lorsque le chloroforme est mélangé avec une autre substance il devient inoffensif.

D'où l'innocuité des mélanges, qui sont nombreux, et que je n'entreprendrai pas de vous énumérer.

Personnellement, je me sers exclusivement, depuis 1906, c'est-à-dire depuis dix-sept ans, du mélange de Schleich[1]. J'avais commencé à l'employer parce qu'à la suite de son application les malades vomissent fort peu, ou même pas du tout. La période nauséeuse, si pénible après le

1. Éther, 60; chloroforme, 20; chlorure d'éthyle, 10.

chloroforme et après l'éther, n'existe pour ainsi dire pas, ou est beaucoup moins longue. Je n'insiste pas sur tous ces détails, que j'ai donnés ici dans une communication déjà ancienne[1].

Quoi qu'il en soit, après diverses péripéties, qui ont conduit notre collègue Gauthier à me faire construire un appareil spécial, je donne le mélange de Schleich, d'une façon presque exclusive, depuis dix-sept ans. Je n'ai jamais eu, je le répète, un ennui sérieux ; car je ne compte pas une mort récente, au bout d'une heure et demie d'anesthésie, chez une femme qui venait de subir une amputation abdomino-périnéale du rectum, et qui a succombé à la fin de l'opération, par la faute d'un externe inexpérimenté, qui a continué une anesthésie à dose massive sans s'apercevoir que la malade était dans un état alarmant.

Mais, à part quelques alertes vite calmées, je n'ai jamais vu, depuis dix-sept ans, aucune mort, ni même aucun incident sérieux. Et je crois être au-dessous de la vérité en estimant le nombre des observations que j'ai faites ou qui ont été faites dans mon service, en y comprenant les blessés de la guerre, à un minimum de 10.000.

C'est pourquoi, quand je vois les communications sur la rachianesthésie que nous avons entendues ici même : celle de Chevassu, qui a apporté des chiffres terribles; celle de Labey, avec 3 morts sur 600 cas; celle de Sauvé, avec 3 morts également sur 1.000 cas, soit 6 morts sur 1.600 cas, soit 1 mort sur 250, sans compter beaucoup d'autres dont nous entendons parler de tous côtés, je me réjouis intérieurement de ne pas m'être laissé aller, comme beaucoup de mes collègues, ou à ne m'être laissé aller que très exceptionnellement, à employer l'anesthésie rachidienne — merveilleuse expérience physiologique — mais qui donne un nombre de morts immédiates véritablement effrayant, sans compter les accidents tardifs qui existent plus sûrement peut-être que ceux que l'on impute à l'anesthésie générale.

Qu'on ne me fasse pas dire ce que je ne dis pas. Je crois que l'anesthésie rachidienne que nous devons à Tuffier — car c'est bien lui qui a eu la gloire de la faire connaître et de la lancer dans le monde entier — je crois que l'anesthésie rachidienne, qui, par certains côtés, est une méthode admirable, conserve certaines indications, qui procèdent des rares contre-indications de l'anesthésie générale : cardiopathies graves — et encore n'ai-je jamais eu d'accidents chez les cardiaques — ; affections sérieuses du foie et des reins, indications sur lesquelles je ferai d'ailleurs des réserves; réduction de fractures des membres inférieurs, pour éviter la période d'excitation de l'anesthésie générale, avec les mouvements violents qui peuvent produire dans le foyer de fracture des désordres sérieux; absence d'un aide pouvant donner l'anesthésie générale, dans la chirurgie d'urgence faite à la campagne. C'est là pour moi une des indications les plus nettes. Mais, dans les conditions ordinaires de la chirurgie urbaine, cet avantage disparaît.

1. *Bull. et Mem. de la Société de Chirurgie*, 27 Mars 1912.

Notre collègue Labey, que ses trois morts n'ont pas refroidi, alors qu'elles ont au contraire épouvanté Sauvé, se rallie, comme beaucoup d'autres chirurgiens d'ailleurs, à la rachianesthésie dans les laparotomies à cause du fameux « silence abdominal » qui est, en effet, une condition indispensable à l'exécution correcte des opérations pelviennes.

Je suis étonné d'avoir à apprendre à un chirurgien de sa valeur que le silence abdominal est très facile à obtenir, même chez les malades qui, au cours d'une anesthésie générale défectueuse, dorment mal et poussent de façon à obstruer le bassin avec la masse intestinale et à gêner l'opérateur.

J'ai présenté ici même, il y a quinze ans [1], avec mon interne Coryllos, un appareil que j'appelle ordinairement la valve à cadre et qui, lorsqu'une malade dort mal, permet de fixer d'une façon inébranlable sa masse intestinale, de l'immobiliser et d'obtenir un « silence abdominal » aussi parfait que celui que peut donner la meilleure anesthésie rachidienne. Cet appareil, qui prend son point d'appui sur le manche de la valve de Doyen, est d'ailleurs fort simple; je l'ai toujours à ma disposition en cas de besoin. Il est décrit dans nos Bulletins, il est dans tous les catalogues, il est figuré dans le Traité que j'ai écrit avec Siredey, mais, bien entendu, il est à peu près inconnu en France. Il est vrai qu'en Amérique je l'ai rencontré à peu près partout. Je ne m'en étonne ni ne m'en indigne, car il en est généralement ainsi, mais, si cette discussion pouvait le faire connaître, j'en serais heureux, non pour moi, mais pour ceux de mes collègues qui, j'en suis certain, y trouveraient la possibilité de vaincre très aisément certaines difficultés opératoires.

L'argument du silence abdominal est donc pour moi sans aucune valeur.

Alors, que reste-t-il...?

Quant à l'anesthésie régionale, et surtout à l'anesthésie des splanchniques, difficile à réaliser, qui n'a pas la simplicité de l'anesthésie rachidienne, mais qui ne semble pas avoir non plus, il faut le dire, sa gravité, il me suffit d'avoir eu les confidences d'anciens opérés qui m'ont déclaré préférer la mort à une opération nouvelle dans les mêmes conditions; il me suffit surtout d'avoir vu, comme je l'ai vu bien souvent, le spectacle pénible de ces opérations où le chirurgien livre à ses malades une véritable bataille morale et quelquefois matérielle, pour n'en vouloir à aucun prix.

Et puis, dans ces grandes opérations sous anesthésie régionale splanchnique ou rachidienne, il n'y a pas seulement la secousse morale de l'opération. Il y a d'autres inconvénients qui n'en sont pas moins cruels et qui la prolongent douloureusement. Je n'en citerai qu'un exemple, parce que je le connais personnellement, mais je ne doute pas qu'il se renouvelle fréquemment. Il y a quelques années, je fus amené à voir en province un de mes amis d'enfance, atteint d'une grave affection gastrique. Je lui conseillai d'aller à Paris se soumettre à une intervention. Il vint donc à Paris, où un de nos amis communs le confia à un de nos collègues

1. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 28 juillet 1909.

qui a une grande expérience de ces opérations, et qui crut devoir l'opérer à l'anesthésie régionale. Les lésions étaient trop étendues pour que notre collègue pût faire autre chose qu'une laparotomie exploratrice. De retour dans sa chambre, mon ami dit à sa femme, d'ailleurs avec le plus grand courage : « Le mal était trop avancé, on n'a rien pu me faire. Je n'ai plus qu'à me préparer à mourir. » Effectivement, deux ou trois jours après, il était mort.

Je dis que ce sont là des inconvénients déplorables, des défauts qui ne pourraient être compensés que par des avantages au moins aussi grands, et que pour priver les opérés de la bénédiction du sommeil il faut être bien sûr que l'anesthésie régionale, ou paravertébrale, ou rachidienne, soit réellement moins grave que l'anesthésie générale. Or, c'est précisément le contraire qui me paraît démontré.

Reste l'anesthésie locale qui a rendu, qui rend chaque jour qui rendra longtemps encore des services immenses et dont j'ai vu de merveilleux résultats entre les mains de Reclus, qui n'avait qu'un tort, bien compréhensible chez le père de cette méthode, celui de vouloir en étendre trop loin les indications. C'est une méthode admirable, et dont nous ne nous servons pas assez, moi tout le premier, et je m'en accuse. Elle est efficace, elle est sans aucun danger. Mais, à part peut-être pour la chirurgie cranio-encéphalique et pour la chirurgie des mourants, il ne faut pas vouloir lui faire donner ce qu'elle ne peut pas donner, il faut la réserver aux opérations de petite chirurgie. Elle y trouvera un champ assez vaste pour y pouvoir borner ses ambitions.

En résumé, Messieurs, et je m'excuse d'avoir si longtemps retenu votre attention, voici quelles sont mes idées d'aujourd'hui, et j'arrive à un âge où je crois pouvoir affirmer que je n'en changerai pas et que je mourrai dans l'impénitence finale. Mais si je n'en change pas, c'est parce que je suis de ceux qu'une très longue expérience a convaincus de la vérité de ce qu'ils avancent.

L'anesthésie générale doit rester la méthode ordinaire, la méthode universelle. Parmi les anesthésiques que nous connaissons aujourd'hui, les mélanges, et en particulier le mélange de Schleich, sont les meilleurs. Depuis dix-sept ans que je me sers de celui-ci, je n'ai jamais eu d'accidents, malgré les conditions défectueuses dans lesquelles il est bien souvent donné.

Chez certains malades gravement atteints, chez les mourants, on emploiera, si on le peut, l'anesthésie locale. Si elle paraît insuffisante, on aura recours au chlorure d'éthyle.

Dans quelques cas exceptionnels, comme ceux que j'ai spécifiés plus haut, on pratiquera l'anesthésie rachidienne.

Dans les interventions de petite chirurgie, on se servira de l'anesthésie locale.

Telles sont sur l'anesthésie chirurgicale mes idées actuelles, brièvement résumées. Je suis un partisan convaincu de l'anesthésie générale. Je ne

blâme personne et je respecte toutes les convictions. Mais je crois sincèrement que, sous l'influence de l'entraînement, de la curiosité, de cette ambiance qui, au temps où nous vivons, s'étend rapidement dans le monde entier, on fait aujourd'hui aux autres méthodes, et en particulier à l'anesthésie rachidienne, quelque belle que soit cette trouvaille, une part beaucoup trop grande. Il est admirable de pouvoir pratiquer une grande opération sur un malade conscient qui y assiste sans éprouver de douleur. Il est plus admirable encore d'opérer un être inconscient, un cadavre vivant, qui ne garde aucun souvenir de l'épreuve parfois terrible qu'il a subie sans s'en douter. Le sommeil de l'anesthésie est une des conquêtes les plus merveilleuses que l'homme ait jamais faites sur les forces de la nature. Il a permis à nos maîtres et nous a permis à nous-mêmes de conduire la chirurgie jusqu'au point de perfection où nous la voyons aujourd'hui. Ne le laissons pas disparaître, quel que soit l'enthousiasme momentané que puissent susciter d'autres méthodes qui, quelque belles qu'elles soient, sont moins belles que lui! Et si nous laissions tomber de nos mains cette arme qui nous a permis de faire de si grandes choses, soyez convaincus que ceux qui viendront après nous la relèveraient un jour et ne comprendraient pas pourquoi nous l'aurions abandonnée!

COMMUNICATION

Au sujet de la technique du traitement sanglant des fractures bimalléolaires à grand déplacement,

par M. P. **Alglave**.

Cette communication sera publiée dans le prochain Bulletin.

PRÉSENTATIONS DE MALADES

Fractures bimalléolaires,

par M. **Alglave**,

Cette présentation sera publiée dans le prochain Bulletin.

Deux fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus Ostéosynthèse avec section temporaire de l'olécrâne,

par M. A. **Lapointe**.

Cette présentation sera publiée dans le prochain Bulletin.

Tumeurs fibreuses ulcérées des deux cuisses consécutives à des injections huileuses,

par M. **Ch. Lenormant.**

Je vous ai déjà présenté cette malade à la séance du 17 novembre 1920. Je vous la ramène aujourd'hui avec la fin de son observation. Il s'agit d'un de ces cas de tumeurs fibreuses à marche envahissante, consécutives



Fig. 1.



Fig. 2.

à des injections d'huile, comme il en a été publié un certain nombre dans ces dernières années ; celui-ci est remarquable par l'étendue des lésions et par le fait qu'elles se sont compliquées d'ulcération de la peau.

Cette femme, âgée de trente-trois ans, lorsqu'elle me fut adressée, en 1920, par mon collègue et ami Ravaut, avait subi, treize ans auparavant, un traitement prolongé par des injections de paratoxine de Lemoine, préparation antituberculeuse à véhicule huileux. J'ignore le nombre exact des injections qu'elle a reçues, mais il est considérable, puisque le traitement a été poursuivi pendant près d'un an pendant deux semaines sur trois, les injections étant faites alternativement dans l'une et l'autre

cuisse. La plupart de ces injections étaient suivies de l'apparition d'un nodule induré, légèrement douloureux.

Ce n'est que plusieurs années plus tard, en 1915, que ces nodules prirent un caractère envahissant, augmentant de volume, et se fusionnant en plaques plus ou moins étendues. Vers la même époque, un abcès se forma sans grandes douleurs, dans la région trochantérienne *droite*. Cet abcès s'ouvrit spontanément et suppura longtemps ; un traitement mercuriel, prescrit malgré que le Wassermann fût négatif, ne modifia pas son évolution ; enfin, au bout de dix-huit mois, l'abcès guérit, laissant une cicatrice irrégulière et profondément déprimée, au milieu des plaques indurées qui blindaient toute la face externe de la cuisse (fig. 1).

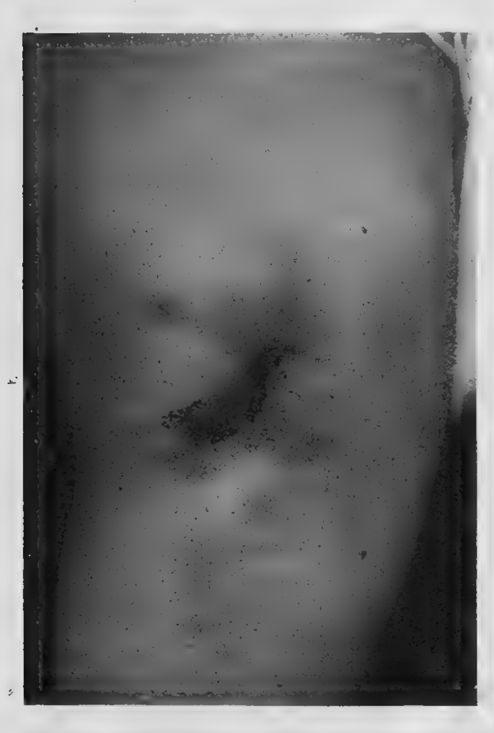


Fig. 3.

Cinq ans plus tard, en 1920, une escarre se formait dans la région trochantérienne *gauche* et, en tombant, laissait une ulcération profonde, à bords taillés à pic, qui s'agrandit peu à peu et mesurait 6 centimètres sur 4 lorsque je vis la malade pour la première fois (fig. 2). Toute la région externe de la cuisse dans ses deux tiers supérieurs et la partie inférieure de la fesse étaient, à droite comme à gauche, blindées de plaques dures, irrégulières, bosselées, adhérentes par places à la peau.

Le 30 octobre 1920, j'enlevai un vaste lambeau (22 centimètres sur 13),comprenant la peau, le tissu cellulaire sous-jacent et l'aponévrose superficielle qui adhérait aux tumeurs fibreuses; ce lambeau avait l'ulcération à son centre. Malgré l'étendue de la perte de substance, il fut possible de réunir les bords de la plaie et d'obtenir la cicatrisation par première intention. C'est à ce moment que je vous ai présenté la malade.

Je ne l'ai revue qu'en novembre dernier, trois ans après cette première intervention. Elle revenait me voir parce que, *à droite*, au niveau de la cicatrice de l'abcès survenu huit ans auparavant, une ulcération était apparue, un peu moins étendue que celle du côté gauche, mais présentant le même aspect cratériforme (fig. 3). Toute la face externe de la fesse, de la région trochantérienne et de la moitié supérieure de la cuisse droites était

bosselée par des tumeurs dures, adhérentes à la peau. A gauche, le résultat de l'opération s'était maintenu satisfaisant : comme vous pouvez le voir, la cicatrice est souple. Il y a cependant encore, vers la partie inférieure, quelques petites plaques indurées; peut-être s'agit-il de nodules négligés lors de la première intervention, peut-être aussi d'une continuation du processus d'envahissement, car j'ai vu, dans un autre cas où l'exérèse avait été certainement complète, une véritable récidive au bout de quelques mois.

Le 13 décembre 1923, j'ai pratiqué, du côté droit, une opération identique à celle faite à gauche en 1920, enlevant la peau avec son ulcération, le tissu cellulaire avec ses plaques fibreuses, l'aponévrose superficielle; le lambeau réséqué mesurait 31 centimètres sur 15 et pesait 950 grammes; la suture immédiate de cette vaste plaie a été possible. Elle s'est désunie en quelques points, mais la cicatrisation est presque achevée aujourd'hui.

J'espère que la guérison sera cette fois définitive, mais à propos de ce cas j'insiste, après Jacob, sur la gravité de ces « vaselinomes » ou « huilomes » à marche progressive et envahissante qui peuvent évoluer comme de véritables néoplasmes.

M. **Alglave** : Les faits dont vient de nous parler Lenormant me rappellent ceux que j'ai moi-même observés il y a quelques années. J'en ai vu trois et opéré deux. Dans un cas, une malade avait des placards dans les seins où on avait pratiqué des injections d'huile minérale camphrée. J'ai suivie cette malade avec M. Letulle et communiqué le fait avec lui à l'Académie de Médecine en 1919.

Chez ces malades, j'ai vu se produire, après des interventions larges, une récidive des placards. L'huile minérale se comportait dans les tissus comme l'huile ordinaire dans le marbre.

Elle s'y étend indéfiniment et donne lieu en somme à une maladie très grave.

M. **Jacob** : Je confirme les remarques que viennent de faire MM. Lenormant et Alglave. Chez tous les malades que j'ai observés et opérés et qui ont fait l'objet des premiers travaux parus sur cette question (*Tumeurs consécutives à l'injection d'huile camphrée préparée avec de l'huile de vaseline* [*vaselinomes*], par O. Jacob et Fauré-Fremiet. *Revue de Chirurgie,* 1917), la récidive s'est produite. Chez deux malades en particulier, chez lesquels l'intervention avait été très large, elle s'est faite, comme chez la malade de M. Lenormant, *in situ*. Mais on peut observer plus qu'une récidive locale; on peut voir, comme chez le premier malade que j'ai présenté ici, en 1916, une véritable métastase. Le pronostic de ces « vaselinomes » est donc sérieux Il serait désirable de pouvoir suivre un long temps les malades et de voir ce que deviennent les récidives, à plus ou moins longue échéance, et si les lésions ne prennent pas à un moment donné un caractère malin. Je n'ai pu jusqu'ici, malgré mes tentatives répétées, retrouver mes opérés.

M. Pierre Bazy : J'ai opéré il y a une quinzaine d'années une jeune femme qui portait dans le haut du dos, sur la ligne médiane, une tumeur du volume d'une demi-noix de coco consécutive à des injections de paratoxine de Lemoine. Je n'ai plus eu de nouvelles de la malade; je pense qu'elle n'aura pas récidivé.

Réduction d'une fracture du calcanéum par écrasement,

par **M. Chevrier**.

Ordinairement, les fractures par écrasement du calcanéum sont abandonnées sans réduction à leur évolution et soignées comme des entorses graves par les bains chauds, la compression et le massage.

Les radiographies que je vous présente montrent qu'on peut réduire parfois, par pressions latérales énergiques, l'enfoncement de l'astragale dans le calcanéum. La désénucléation du calcanéum ainsi obtenue permet le fonctionnement ultérieur des articulations sous-astragaliennes, rétablit par conséquent la longueur normale du membre et rend une souplesse plus grande à la marche.

Il faut évidemment une poigne énergique pour obtenir cette désénucléation de l'astragale. Elle a été faite par mon interne Deroque, au nom de qui je vous présente mon malade, et dont Dujarier nous a vanté jadis les muscles solides et auxquels résistaient bien peu les raccourcissements des fémurs fracturés.

Si les tentatives de réduction étaient inefficaces par insuffisance de poigne, je crois qu'il n'y a en tous cas aucun inconvénient à l'essayer dans tous les cas.

PRÉSENTATION DE PIÈCE

Douve vivante dans le cholédoque extraite par cholédocotomie. — Guérison,

par MM. **Gosset** et **Le Noir**.

Je vous présente en mon nom et au nom de mon collègue et ami Le Noir, médecin de Saint-Antoine, un cas rare de parasite des voies biliaires.

Si la présence de douves (*Fasciola hepatica*) dans les voies biliaires de l'homme est une rareté (14 cas connus), encore plus exceptionnelles sont les interventions ayant eu pour résultat d'extraire le parasite vivant des canaux biliaires. Aussi croyons-nous intéressant de vous communiquer cette observation, la seconde en Europe, sinon dans le monde entier.

Mme Z..., vingt-sept ans, entrée le 4 octobre 1923 à la clinique chirurgicale de la Salpêtrière, adressée par le D^r^ Le Noir.

De 1914 à 1918, a été institutrice dans le Puy-de-Dôme, à Bort, près de Clermont-Ferrand, petit village au milieu d'une contrée marécageuse, avec de nombreuses fermes où se fait l'élevage des moutons. Les cressonnières sont nombreuses dans les marais, et les moutons s'y abreuvent. Notre malade a beaucoup mangé du cresson qu'elle recueillait elle-même.

En 1921, 1922 et 1923, la malade a passé chaque année quinze jours à Soings, dans le Loiret, où elle boit de l'eau de pluie non filtrée; le boucher de l'endroit lui a dit, depuis, qu'il trouvait fréquemment dans les canaux biliaires des moutons abattus des centaines de douves vivantes. La sœur du boucher serait morte d'une maladie de foie de diagnostic imprécis.

Aucun antécédent digestif ni hépatique. Depuis cinq à six ans, quelques légères douleurs au creux de l'estomac, au moment des périodes menstruelles.

En juillet 1922, alors que la malade était enceinte de quatre mois, elle ressent, une heure et demie après le repas de midi, une douleur assez violente, en barre, au creux de l'estomac, n'irradiant ni dans l'épaule droite, ni dans l'hypocondre droit. Un vomissement alimentaire accompagne la douleur; mais ni fièvre, ni frisson.

Au bout d'une heure, la douleur cesse spontanément, laissant seulement une sensation de pesanteur dans la région épigastrique. Deux jours après cette crise, survient un ictère par rétention, avec décoloration complète des matières, et urines foncées, noires comme du café; puis des démangeaisons très intenses apparaissent. La malade entre à la maternité de Saint-Antoine au commencement d'août; elle est soignée pour ictère catarrhal et albuminurie; lavements froids, benzoate de soude.

L'ictère disparait au bout d'un mois. Les selles se colorent légèrement, mais le prurit persiste. Au septième mois de la grossesse, octobre 1922, accouchement prématuré d'un enfant mort-né, parfaitement constitué. Très bonnes suites de couches. La réaction de Wassermann, faite à ce moment, est négative.

Après cette crise la malade jouit d'une parfaite santé jusqu'en juillet 1923. Aucune douleur, aucun trouble gastrique et hépatique, très bon appétit, pas de nausées, digestions faciles, selles colorées, urines claires, pas de signes d'anémie.

Le 23 juillet 1923, sans prodrome, la malade éprouve, une heure et demie après déjeuner, une douleur au creux épigastrique, avec irradiations dorsales, sans irradiations dans l'épaule droite, ni dans le côté droit. Un vomissement alimentaire. Au bout de deux heures, la douleur cesse assez brusquement, laissant seulement une sensation de lourdeur au creux épigastrique, qui persiste toute la soirée. Ni frissons, ni fièvre. *Le lendemain, en se levant, la malade s'aperçoit qu'elle est jaune,* selles blanches, urines noires; au bout de trois ou quatre jours, surviennent des démangeaisons. L'état général est particulier : grande faiblesse, découragement, pourtant l'appétit est excellent, et la malade ne souffre pas.

Elle entre dans le service du Dr Le Noir, à l'hôpital Saint-Antoine, quinze jours après le début de l'ictère. Elle suit un traitement de lavements froids désinfectants intestinaux. L'analyse des matières est négative.

L'ictère a persisté depuis, avec des variations d'intensité, visibles à la coloration des selles et des urines. Par intervalles, les selles se recolorent.

Cet ictère n'est pas accompagné de douleurs, ni spontanées, ni à la pression de la région vésiculaire et de la zone cholédocienne.

A son entrée à la Salpêtrière, le 4 octobre 1923, la malade présente un ictère peu foncé, jaune clair; elle est un peu amaigrie, et l'abdomen présente des traces de démangeaisons. La palpation ne réveille aucune douleur, ni dans la région de la vésicule, ni dans la région du cholédoque; peut-être existe-t-il une légère sensibilité sous les fausses côtes droites, à l'inspiration profonde. Le foie est normal, non augmenté de volume; la rate est normale.

Bon appétit; sous l'influence de l'alimentation, les selles se recolorent. Pas de fièvre, pas de frissons. La malade a maigri de 12 kilogrammes de juillet à octobre 1923.

La radiographie de la vésicule faite par M. Puthomme, le 9 octobre 1923, ne montre rien d'anormal.

Dosage de la cholestérine dans le sang : 2 gr. 23 par litre (normale 1 gr. 60).

Urée sanguine : 0 gr. 55 p. 1.000.

Réaction de Bordet-Wassermann négative.

Coagulabilité du sang : 7'30" à 19°.

Les urines contiennent des pigments biliaires abondants et de l'acide hippurique.

Diagnostic : calcul du cholédoque.

Intervention, le 12 octobre 1923. Professeur Gosset. Aides : Drs Charrier, Petit-Dutaillis et d'Allaines. Anesthésie à l'éther : Dr Boureau ; 20 minutes.

Incision transversale. On sent un corps étranger dans le cholédoque qui est distendu. On l'ouvre, on ne retire un petit parasite, mou, vivant, que le chef de laboratoire reconnaît être une douve. Une bougie urétrale passe ensuite facilement dans le bout inférieur et le bout supérieur. Petit drain dans la brèche du cholédoque, que l'on fixe au catgut. On ouvre ensuite la vésicule, elle ne contient pas de parasites. Cholécystostomie à la peau. Mèches, drain.



Photographie de la douve extraite, vivante, du cholédoque.

Suites opératoires. — Ecoulement abondant de bile les premiers jours, ne contenant aucune autre douve, ou débris de parasite. Drain maintenu dix-huit jours. Aucune douleur depuis l'opération, grand appétit.

Le 23 octobre, dosage de cholestérine dans le sang : 1 gr. 59 p. 1000.

Le 6 novembre, dosage de cholestérine dans le sang : 0 gr. 94 p. 1000.

L'opérée est revue le 22 janvier 1924 ; elle est en parfait état ; elle a repris 6 kilogrammes depuis l'opération.

Le professeur Brumpt a examiné la douve extraite du cholédoque et m'a envoyé la note suivante : « Il s'agit d'un exemplaire adulte parfaitement conformé de *Fasciola hepatica*. Après avoir éclairci ce parasite dans le lactophénol, j'ai pu constater que son utérus renfermait des œufs normaux en grand nombre. Comme l'examen des matières fécales a été deux fois négatif (23 octobre et 16 novembre 1923), depuis l'opération, soit à l'examen direct, soit après traitement des selles par les méthodes d'enrichissement, il est probable qu'il s'agit d'une infection par une douve unique. D'après les recherches bibliographiques que je viens de faire à mon laboratoire, je crois pouvoir vous dire que votre cas est le quatorzième observé en France. »

Le premier cas certain de *Fasciola hepatica* dans le cholédoque est celui de Biermer (1863), chez un homme ayant présenté des douleurs hépatiques, de l'ictère, des frissons et de la fièvre, et mort d'ictère grave ; on trouve, à l'autopsie, une douve unique dans le canal cholédoque. La présence des douves dans les voies biliaires est constatée au cours d'autopsies par Wyss (1866), Virchow et Klebs (1869), Roth (1881), Humble et Lush (1881), Bostrom, Duffek (1902), Gluzinski (1909). Dans ce dernier cas, il s'agit d'un jeune homme de vingt-quatre ans, dont la maladie a débuté par des

coliques avec vomissements et ictère. A l'autopsie, on trouve dans le cholédoque une douve du foie. En 1913, Roffo, de Buenos Aires, rapporte la découverte, à l'autopsie, de 25 douves dans les canaux biliaires d'un Arabe, mort de fièvre avec subictère.

Le seul cas de découverte opératoire de douves dans les voies biliaires qui ait été rapporté jusqu'à présent, dans le monde entier, est celui de Villard et Bocca, publié dans le *Journal de Médecine de Lyon*, le 5 novembre 1922.

Voici cette observation résumée :

Femme de cinquante-quatre ans, grosse mangeuse de cresson, qui depuis l'âge de seize ans présente des crises douloureuses dans l'hypocondre droit, à caractères de colique hépatique. Deux crises ont été suivies d'ictère. Elles tendent à devenir plus intenses et plus prolongées. On pense à une lithiase biliaire avec obstruction incomplète du cholédoque. A l'intervention, le professeur Villard constate que la vésicule et le cholédoque sont distendus ; les parois du cholédoque sont épaissies, on l'ouvre, il s'échappe immédiatement un corps étranger, mou, en forme de pastille, qu'on reconnaît être une douve. Dix douves semblables sont extraites, une d'elles était localisée dans la traversée pancréatique ; drainage du cholédoque. La bile qui s'échappe est examinée. Elle renferme des œufs de douve en grande quantité. L'examen pratiqué au laboratoire de parasitologie de la Faculté de Médecine de Lyon montre que ce sont de grandes douves du foie, *Fasciola hepatica*. Suites opératoires normales. Les matières fécales après l'opération ne contiennent ni douve, ni œufs de douve. Trois mois après l'intervention, la malade est plus forte, elle a repris de l'embonpoint, elle ne souffre plus. L'examen des selles est toujours négatif.

Nous ajoutons aussi, pour être complets, ce cas de chirurgie des voies biliaires, nécessité par un autre trématode *Clonorchis sinensis* (Watson, 1917) : chez un Chinois du canal de Panama, souffrant de douleurs du côté droit, avec nausées, vomissements, ictère, augmentation de volume du foie, on trouve à l'intervention dans la vésicule biliaire, des œufs de *Clonorchis sinensis*.

La distomatose chez l'homme est donc très rare, pourtant les occasions de boire une eau infectée sont fréquentes. Les chiffres de Raillet, Moussu et Henry donnent à réfléchir; ces auteurs ont recueilli, dans la bile qui s'écoule d'une fistule vésiculaire d'un bœuf infesté jusqu'à 65 cent. cubes d'œufs de douve, représentant d'après leurs calculs 70.000.000 d'œufs environ. Pour que l'homme échappe à l'infestation, il faut donc qu'il ne soit pas un hôte idéal. Le parasite n'est jamais constaté chez les moutons des pâturages voisins de la mer, et ce fait a permis de découvrir le cycle de la douve. Il est probable que l'usage du sel avec les aliments n'est pas favorable au développement du parasite (Ward).

Dans la communication que nous a adressée M. le professeur Brumpt, est mentionné le fait que pendant la guerre, sur des centaines de milliers d'examens de matières fécales faits en diverses parties du monde, des œufs de *Fasciola hepatica* ont été rencontrés seulement dans trois cas. M. Brumpt ajoute : « On est en droit d'affirmer que l'homme, malgré les chances

d'infections multiples qu'il renconte dans les milieux ruraux, est un hôte tout à fait exceptionnel pour ce parasite. »

Le diagnostic de la distomatose n'est fait que par l'examen des selles et la présence des œufs de douves. A la réaction de Weinberg, la recherche de l'éosinophilie ne semble pas posséder une valeur diagnostique supérieure aux signes cliniques déjà insuffisants.

Une fois la douve dans les voies biliaires, sa destruction par une substance chimique ou végétale paraît impossible. Un médicament suffisamment actif pour tuer les douves, sans nuire à l'organisme, n'a pas encore été trouvé.

La seule consolation est que la douve ne se reproduisant pas dans l'organisme, tout dépend de sa longévité qui ne paraît pas dépasser plusieurs années.

BIBLIOGRAPHIE

Jusqu'en 1916, voir *Thèse de Taufflieb* : Distomatose à *Fasciola hepatica* chez l'homme et chez l'animal, Lyon, 1916.

1916. Lavergne : Un cas de distomatose hépatique diagnostiqué sur le vivant à l'examen microscopique des selles. *Bulletins et Mémoires de la Société médicale des Hôpitaux*, p. 2381.

1917. Watson : *Proc. Med. Assoc. Isthm. Canal Zone*, juillet, décembre, vol. X, part. 2 p. 130-135. Distomatose à *Clonorchis sinensis*.

Friedrich : Inflammation du foie par distome (*Wien. Kl. Wochen.*, 20 décembre, vol. XXX, n° 51, p. 1619-1621.

1918. Lavergne : Un deuxième cas de distomatose hépatique. *Bulletins et Mémoires de la Société médicale des Hôpitaux*, 25 janvier, p. 97.

1920. Guiart : Observation de distomatose chez l'homme hépatique. *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 28 juillet, p. 52-54.

Senevet : Un cas de distomatose hépatique. *Archives de l'Institut Pasteur de Tunis*, février, vol. II, n° 3, p. 166-168.

Seyfarth : Parasites du pancréas, ascaris, cestodes, distomes. *Cent. Bl. f. Bakter.*, 27 septembre, vol. LXXXV, n° 1, p. 27-37.

1921. Joyeux : La prophylaxie de la distomatose intestinale d'après les travaux récents. *La Presse Médicale*, 27 juillet, n° 60, p. 1083.

Boyer : Recherches sur le traitement des distomatoses par les injections intraveineuses d'émétique, *Société de Biologie*, p. 116.

Servantie : Expérience sur le sang d'un malade douvé. *Comptes rendus de la Société de Biologie*, p. 699.

1922. Mauriac : Un cas de distome du foie, *Annales de Médecine*, novembre, p. 415-424.

Bihlmeyer : Distome hépatique chez les enfants. *Monatschr. f. Kinderh.* t. XII, janvier, p. 587-589.

Villard et Bocca : Oblitération cholédocienne par dix grandes douves. Syndrome clinique de lithiase biliaire. Cholédocotomie. Guérison. *Journal de Médecine de Lyon*, 5 novembre 1922, n° 68, p 659-661.

1923. Hoffmann et Guerra. Distome hépatique produisant un abcès musculaire *Revue med. Cirug. Habana*, 25 août, vol. XXVIII, n° 16, p. 558-561.

PRÉSENTATION DE RADIOGRAPHIES

Fracture du semi-lunaire gauche,

par M. **Albert Mouchet.**

Les radiographies ci-dessous représentent une *fracture isolée du semi-lunaire gauche* que j'ai eu l'occasion d'observer récemment — plus de trois mois après l'accident — sur un homme de vingt-huit ans au cours d'une expertise pour accident du travail. Une fracture isolée du semi-lunaire, affectant cette variété, n'est pas chose fréquente et la fracture

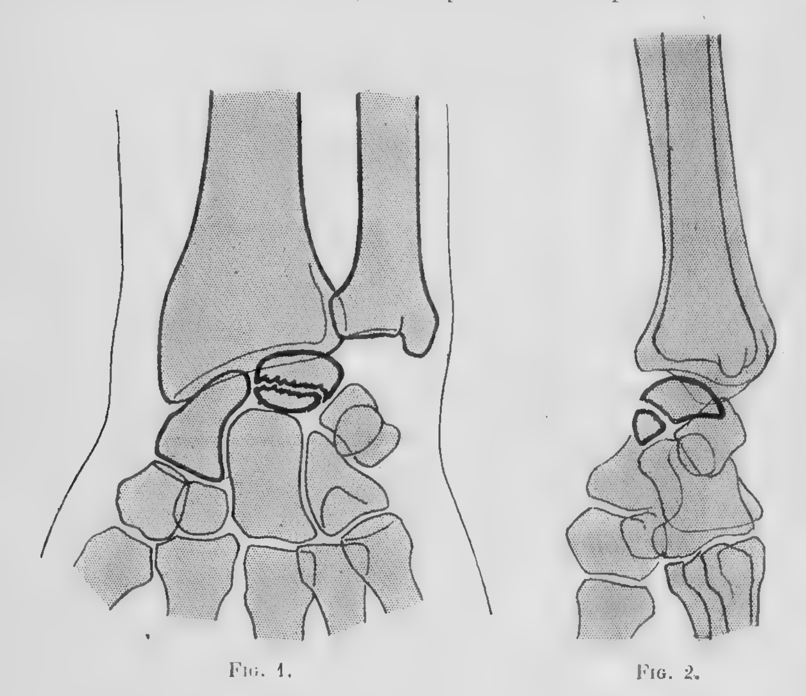


Fig. 1. Fig. 2.

actuelle est assez différente des fractures par tassement dont je vous ai présenté ici même trois cas typiques en 1918 et en 1919.

L..., journalier, est tombé le 14 septembre 1923 sur le sol d'une cave en descendant les marches de l'escalier. Il a été soigné seulement par des applications chaudes et par du massage et il a pu reprendre son travail le 5 novembre suivant.

Quand je l'ai examiné le 2 janvier dernier, j'ai constaté une très légère augmentation du diamètre antéro-postérieur du carpe gauche avec sensibilité à la pression au niveau de la face palmaire du semi-lunaire. Rien au niveau du radius et du cubitus, ni du scaphoïde et des autres os du carpe.

Les mouvements de la main restent un peu limités : extension, adduc-

tion, abduction et surtout la flexion qui est diminuée de moitié. Il existe un certain affaiblissement de la préhension.

Comme on peut le constater sur les figures 1 et 2, il s'agit ici d'une fracture franche de l'os semi-lunaire qui est séparé en *deux fragments non déplacés* : un petit fragment antérieur, comprenant un peu plus que la corne antérieure, et un gros fragment postérieur, comprenant les deux tiers de l'os. Les deux fragments sont séparés par un *trait presque horizontal légèrement oblique* de haut en bas, d'avant en arrière. Cette image est presque identique à la figure 130 que nous avons fait dessiner, Jeanne (de Rouen) et moi, d'après une observation personnelle, dans notre rapport au Congrès de Chirurgie de 1919[1], à cela près que dans notre observation il y avait des lésions traumatiques d'autres os du carpe, dont une fracture du grand os.

Les fractures du semi-lunaire sont, après celles du scaphoïde, les plus fréquentes parmi les fractures des os du carpe, mais elles sont souvent associées à des fractures du radius, du scaphoïde ou du grand os. La fracture du semi-lunaire que je vous présente est isolée.

Je tiens à faire remarquer, en outre, qu'elle ne répond pas au type qui paraît être le plus fréquent, celui de la fracture par tassement, par compression, où le lunaire est écrasé, aplati, étiré entre le radius et le grand os. De cette dernière variété, j'ai présenté dans cette Société trois observations en 1918 et 1919. Elles ont été publiées (avec deux autres antérieures, parues dans la *thèse* de doctorat de mon élève Lebouc, en 1911) dans un mémoire de la *Revue d'Orthopédie* de 1919[2].

Il m'est assez difficile de préciser le mécanisme de la fracture du semi-lunaire dans le cas actuel. Le blessé ne s'est pas rendu compte s'il est tombé sur la paume de la main en hypertension ou sur le dos de cette main en flexion exagérée. Il croit plutôt, sans pouvoir l'affirmer, qu'il est tombé sur la face palmaire de la main. Les fractures du semi-lunaire peuvent survenir aussi bien dans une attitude que dans l'autre.

La lésion traumatique s'est-elle produite ici par le mécanisme de l'arrachement ou par celui de la compression? Nous ne saurions prendre parti pour un mécanisme plutôt que pour l'autre, ne connaissant pas exactement la façon dont la chute s'est produite. Nous croyons seulement qu'il convient d'attribuer quelque importance à la poussée que la tête du grand os est susceptible d'exercer sur la corne antérieure du lunaire.

1. Jeanne et Mouchet : Les lésions traumatiques fermées du poignet, Rapport au *XXVIIIe Congrès français de Chirurgie*, 1919. Alcan, éditeur.

2. Albert Mouchet et René Pilatte : Fractures du semi-lunaire. *Revue d'Orthopédie*, 3e série, t. VI, 26e année, septembre 1919, p. 522.

Le Secrétaire annuel,

M. O. Jacob.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette

BULLETINS ET MÉMOIRES
DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE



Séance du 30 janvier.

Présidence de M. J.-L. FAURE.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Une lettre de M. MAUCLAIRE, demandant sa nomination au titre de membre honoraire.

3° Des lettres de MM. DUJARIER, CHEVASSU et TOUPET, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un mémoire de M. CHATON (de Besançon), intitulé : *Recherches expérimentales pour servir à la thérapeutique des péritonites aiguës.*

M. LOUIS BAZY, rapporteur.

2° Un mémoire de M. PENOT (de Blois), intitulé : *Un cas d'occlusion intestinale. Guérison.*

M. BAUMGARTNER, rapporteur.

3° Un mémoire de M. COURTY (de Lille), intitulé : *Fracture de l'épine du tibia, arthrotomie, extraction du fragment fracturé.*

M. ROUVILLOIS, rapporteur.

4° Un mémoire de MM. LE JEUNE et GUILLOUX (de Brest), intitulé : *Etranglement interne dans un orifice mésentérique.*

M. CADENAT, rapporteur.

M. le Président annonce que **M. Bégouin** et **M. Gauthier**, membres correspondants, assistent à la séance.

M. le **Président** fait part à la Société du décès de M. Soubbotitch, membre associé.

Décès de M. Soubbotitch, de Belgrade.

M. le **Président** : Messieurs, j'ai le douloureux devoir de vous annoncer la mort de notre collègue le professeur V. Soubbotitch, de Belgrade, associé de notre Société.

Nous l'avons souvent vu au milieu de nous pendant la guerre. Vous savez quelles sympathies il s'était acquises autant par sa science que par sa bonne confraternité. Vous savez aussi quelle grande place il tenait dans la chirurgie de son pays.

Je tiens à associer la Société de Chirurgie de Paris au deuil de nos collègues de Yougoslavie.



RAPPORTS

Le pied bot valgus équin congénital,

par M. J. F. **Canessa**,

Professeur extraordinaire de Clinique chirurgicale,
Chirurgien de l'hôpital Mauel (Montevideo).

Rapport par M. Albert Mouchet.

M. Canessa, chirurgien de l'hôpital Mauel à Montevideo, nous a adressé dans la séance du 27 juin 1923 l'observation assez curieuse d'un pied bot valgus équin (je dis bien valgus équin, les deux difformités coexistent exceptionnellement) qu'il croit être congénital.

Il s'agit d'un garçon vigoureux, bien portant, sans hérédité particulière, sans passé pathologique, qui n'a présenté aucune difformité du pied jusqu'à l'âge de quatre ans. Il aurait marché normalement sans boiterie.

A l'âge de quatre ans environ, après avoir marché un peu plus que d'habitude, il commence à marcher le genou fléchi et à poser le pied sur les orteils, le talon relevé.

« Ces troubles fonctionnels s'accentuent de jour en jour ; l'enfant trouve plus commode d'appuyer sur la pointe du pied ».

A l'âge de cinq ans, l'enfant est dans l'impossibilité de marcher en appuyant la plante du pied sur le sol. Le pied est en équinisme complet et commence à se déformer en valgus.

L'astragale subluxé baisse la tête en avant ; le tarse antérieur, le métatarse continuent en ligne droite le plan de la jambe.

M. Canessa qui a oublié de nous rensigner sur l'âge de son malade, nous a envoyé des radiographies qui montrent qu'il s'agit d'un adulte ou tout au moins d'un adolescent ayant achevé sa croissance.

La radiographie n° 1 nous permet de constater un équinisme très accentué du pied : l'astragale est complètement déformé avec une partie postérieure, pourvue d'un os trigone, qui est seule en relation avec la mortaise tibiale. La moitié antérieure de l'os, complètement infléchie, a son axe vertical perpendiculaire à celui de la moitié postérieure.

La moitié postérieure de l'astragale est seule en rapport avec le calcanéum au niveau de la partie antérieure de sa face dorsale.

Le cuboïde a son axe antéro-postérieur qui est devenu vertical, perpendiculaire au grand axe du calcanéum et il s'articule avec la partie tout antérieure de la face inférieure du calcanéum.

Le scaphoïde a son axe antéro-postérieur dirigé verticalement.

En présence d'un pied bot aussi irréductible, M. Canessa fit une *extirpation de l'astragale* qu'il compléta par un allongement du tendon d'Achille. Suture sans drainage.

Appareil plâtré pendant soixante jours, suivi de massage et de mobilisation.

Les radiographies n°s 2 et 3 prises après l'opération — l'une avec le tibia appuyé sur la plaque, l'autre avec le péroné appuyé sur la plaque — montrent que le pied a repris une forme à peu près normale avec une voûte plantaire encore très creusée.

La face supérieure du calcanéum est en rapport par sa partie antérieure avec la mortaise tibio-péronière ; il a basculé légèrement en arrière, de telle sorte que son grand axe, au lieu d'être horizontal, est incliné obliquement de bas en haut et d'arrière en avant. Il s'articule toujours avec le cuboïde par le segment antérieur de sa face inférieure et il repose sur le sol par sa face postérieure.

Le pied est solide ; il n'est pas douloureux ni dans la station debout, ni dans la marche.

Le sujet a repris tous les mouvements de sa tibio-tarsienne : flexion et extension ; il possède une partie de ses mouvements d'adduction et d'abduction, mais à peine de mouvements de rotation en dedans ou en dehors. Il a encore une légère tendance à relever le bord externe du pied.

La marche est bonne avec une boiterie insignifiante.

M. Canessa a rempli l'indication opératoire que lui offrait ce pied valgus équin. L'extirpation de l'astragale et l'allongement du tendon d'Achille devaient lui permettre d'obtenir ce bon résultat dont nous pouvons le féliciter.

Mais là n'est pas l'intérêt de l'observation de M. Canessa. Cet intérêt réside tout entier dans l'origine de ce pied valgus équin et sur ce point malheureusement nous restons dans le doute. M. Canessa affirme qu'il est congénital ; un pied bot valgus équin congénital n'est pas chose banale ; mais affirmation n'est pas preuve. Comment pouvons-nous admettre la congénitalité de ce pied bot quand nous apprenons que l'enfant a marché

d'une façon normale jusqu'à l'âge de quatre ans et que c'est à ce moment seulement que l'équinisme a commencé?

L'enfant n'aurait pas eu de paralysie infantile, soit; mais outre qu'aucun examen électrique ne nous est fourni, nous comprenons mal pourquoi, à quatre ans, ce garçon se serait mis à marcher le genou fléchi, appuyant seulement sur la pointe du pied. N'a-t-il pas eu à ce moment pour des causes que j'ignore une rétraction du tendon d'Achille qui l'aurait obligé à cette démarche défectueuse? Or, n'est-il par permis d'admettre que peu à peu, avec les progrès de la croissance, l'attitude vicieuse du pied a entraîné la déformation astragalienne si considérable que nous avons constatée sur les radiographies?

Il est regrettable que des radiographies du pied et de la jambe du côté opposé ne nous aient pas été fournies. Nous aurions pu apprécier le degré d'atrophie du squelette et en tirer un argument rétrospectif pour ou contre la congénitalité.

En résumé, je crois devoir faire les plus expresses réserves sur la nature congénitale de ce pied bot valgus équin, tout en vous proposant de remercier M. Canessa de son intéressante observation et de la publier dans nos Bulletins.

I. *Quatre observations d'hypotension céphalo-rachidienne dont deux traitées par l'eau distillée en injection intraveineuse,*

par M. J. **Hertz**,

Chirurgien de l'Hôpital de Rothschild.

II. *Traumatisme cranien avec hypotension du liquide céphalo-rachidien,*

par M. R. **Soupault**.

Rapport de M. J. Okinczyc.

Nous avons reçu presque à la même date quatre observations de M. Hertz et une observation de M. Soupault et qui se rapportent à des phénomènes d'hypotension du liquide céphalo-rachidien.

Deux seulement de ces observations concernent des malades victimes de traumatismes craniens; traumatisme ancien avec épilepsie Bravais-jacksonienne chez une malade de M. Hertz; traumatisme récent chez la malade de M. Soupault. Les trois autres observations qui appartiennent à M. Hertz concernent des malades qui avaient subi une intervention pour

cure radicale de hernie sous anesthésie rachidienne; il s'agit donc, chez ces derniers, d'une étiologie un peu spéciale; le type clinique lui-même est différent. Mais, dans tous les cas, le retour de la tension du liquide céphalo-rachidien à la normale a coïncidé avec la guérison.

Voici ces observations résumées :

Obs. I et II (Observations de M. Hertz). — Malades opérés dans le service du professeur Lejars, pour hernie inguinale. Rachianesthésie à la novocaïne avec soustraction de 10 cent. cubes de liquide céphalo-rachidien avec injection de 7 centigrammes de novocaïne.

Ces deux malades présentent une céphalée très intense avec état nauséeux. Tension du liquide : 10 et 12 au manomètre de Claude en position assise.

Le premier malade reçoit, en vingt-quatre heures, 3 litres de sérum sous-cutané : guérison immédiate.

Le second malade guérit en quarante-huit heures après injection sous-cutanée de 5 litres de sérum.

Obs. III. — J... L..., 19 ans, cordonnier. *Hernie inguino-scrotale droite.*

Opération *le* 16 *novembre* 1923. — Anesthésie rachidienne à la butocaïne; soustraction 5 cent. cubes; injection 7 centigrammes; 1 cent. cube de caféine un quart d'heure avant; 1 cent. cube pendant l'opération (sous-cutanée). Cure radicale.

Bonne anesthésie, malade un peu pâle pendant l'intervention.

Le 17 *novembre*, apparition d'une céphalée progressivement croissante ne cédant pas à l'aspirine.

Le 18 *novembre* au soir, le malade ne peut plus uriner spontanément.

Le 19 *et le* 20 *novembre*, céphalée et rétention d'urine vont en croissant. Céphalée généralisée sans un instant de rémission.

Etat nauséeux sans vomissement.

Le 21 *novembre*. — Pression du liquide céphalo-rachidien au manomètre de Claude en position assise : 12,5.

Injection de 10 cent. cubes d'eau distillée intraveineuse selon le procédé de Wedder Mc Kibben. Deux heures après l'injection le malade voit sa céphalée diminuer puis disparaître rapidement; et il urine seul. De toute la journée il ne souffre pas. Le soir, sa céphalée reparaît. Le 22, elle augmente à nouveau, quoique en restant moins forte qu'avant l'injection.

Le 23 *novembre*. — Injection intraveineuse de 10 cent. cubes d'eau distillée.

La céphalée disparaît une heure après et définitivement.

Sort guéri le 25 novembre.

Revu en décembre, n'a plus jamais eu mal à la tête.

Obs. IV. — La quatrième observation est une *épilepsie bravais jacksonienne post-traumatique*.

Mlle R... L..., 16 ans, brodeuse (observation résumée).

En juillet 1914, la malade âgée de sept ans fait une chute sur le crâne, d'une hauteur de 4 étages, dans la cage de l'escalier. Transportée, évanouie, à l'Hôtel-Dieu, elle y fut trépanée.

Pendant cinq ans, aucun phénomène pathologique.

En 1919, première crise d'épilepsie bravais typique, au moment de ses premières règles. Deuxième crise un mois plus tard, identique.

Troisième crise deux mois plus tard. Deux autres crises à un mois d'intervalle chacune.

En 1921, elle entre dans le service du professeur Hartmann, en mai : l'interne du service ne fit rien, puis, en août, évacuation de 10 cent. cubes ! Examen du liquide : légère présence d'albumine, légère mononucléose (30 par millimètre cube).

La malade est, semble-t-il, améliorée (?).

En août 1922, nouvelle crise semblable aux précédentes.

En janvier 1923, nouvelle crise.

Depuis août 1921, elle souffre de *douleurs* dans le côté droit (côté des crises), dans les deux membres; de troubles vaso-moteurs, en particulier froid dans la main droite. Enfin céphalée. Tout ceci même entre ses crises. Pression du liquide céphalo-rachidien en janvier 1923 : 9 à 10 centimètres au manomètre de Claude en position couchée.

Le 12 *janvier*, après la ponction lombaire, la malade souffre d'une violente céphalée. On lui fait sans grand résultat 1 litre de sérum hypodermique et 1 litre de sérum rectal.

La malade sort, le 20 janvier, sur sa demande.

Rentre dans le service le 23 janvier pour de violents maux de tête (front et nuque) et des vertiges. Le 23 janvier, une crise épileptique larvée.

Le 26 *janvier*, pression céphalo-rachidienne en position couchée : 14 centimètres au manomètre de Claude. Examen du liquide : présence d'albumine, aucun élément figuré.

On lui fait une première injection intraveineuse de 40 cent. cubes d'eau distillée.

Le 29 *janvier*, une deuxième injection intraveineuse de 40 cent. cubes d'eau distillée.

Le 1er *février*, une troisième injection intraveineuse de 40 cent. cubes d'eau distillée.

Le 4 *février*, une quatrième injection intraveineuse de 40 cent. cubes d'eau distillée.

La malade sort le 16 février du service.

Elle n'a plus l'ombre de céphalée, de douleurs, ni de sensation de froid dans la main droite.

Depuis cette époque, aucune crise, aucun trouble.

Revue en décembre 1923, est parfaitement guérie, n'a plus aucune trace des phénomènes antérieurs.

Observation de M. Soupault. — Mme R..., âgée de cinquante-cinq ans.

Violemment heurtée à la tête par une portière de wagon, le 15 juillet 1922, à 8 heures du matin, Mme R... ne ressentit d'abord aucun symptôme alarmant et ne prit qu'un peu de repos à la campagne. Le 22, elle commença à délirer. Le 24, fut pratiquée une ponction lombaire qui décela la gravité de son accident; le 26 au soir la malade, ramenée à Paris, fut admise à Lariboisière dans le service du professeur Cunéo.

Le 27 au matin, elle est dans l'état suivant : demi-coma. La malade est inerte dans son lit, les yeux sont fermés, sous les paupières un léger myosis; pas d'asymétrie faciale. On ne peut obtenir aucune réponse. Résolution musculaire complète, mais par des pincements ou des piqûres, on provoque des mouvements incohérents d'un ou plusieurs membres. Les réflexes sont normaux. La respiration est calme. Le pouls est à 64. La température 37°7.

On ne constate sur le corps aucune trace de contusion et aucune lésion osseuse apparente.

La ponction lombaire est alors pratiquée et ramène un liquide légèrement, mais nettement et uniformément sanglant. La pression du liquide céphalo-rachidien au manomètre de Claude est prise en même temps et montre une hypotension de 19.

On prescrit deux injections de sérum sous-cutanées de 250 cent. cubes par jour et deux lavements de 1/2 litre d'eau que garde la malade.

Le lendemain 28, l'état est sensiblement le même; même traitement.

Le 29, la torpeur semble avoir légèrement diminué; les yeux sont entr'ouverts. La malade, sans répondre, déplace un peu la tête quand on l'appelle.

La tension au Claude est de 23. Même traitement.

Le 30, l'amélioration persiste. On commence à faire prendre à la malade des boissons aussi abondantes que possible.

Le 31, l'amélioration s'accentue, on peut obtenir quelques réponses vagues; la mémoire fait totalement défaut; au commandement, la malade fait quelques mouvements volontaires, mais très mollement; le pouls est à 65. La pression au Claude est à 29.

Le 2 août, le pouls est monté progressivement à 76. La température est à 37. La tension du liquide céphalo-rachidien est à 29. L'état psycho-moteur est en amélioration très nette; la malade se rend compte de son état et de son entourage, mais elle a de grosses lacunes dans la mémoire. Elle commence à se nourrir.

Le 5, la pression est à 35, la malade a un psychisme presque normal. Elle se sent encore faible, mais se remue seule dans son lit, mange et se plaint seulement de céphalée. Cette céphalée ainsi que les troubles de la mémoire et de l'attention persisteront pendant plusieurs semaines encore.

Le 9, elle sort de l'hôpital.

Récemment : excellentes nouvelles (décembre 1923).

En résumé, deux séries de faits, rachianesthésie dans l'une, traumatisme cranien dans l'autre, mais hypotension du liquide céphalo-rachidien dans les deux.

Dans les cas provoqués par traumatismes craniens, surtout si le traumatisme est récent, le type clinique de l'hypotension peut être modifié par les signes de commotion ou de contusion cérébrale concomitants.

Dans les cas de rachianesthésie, le syndrome d'hypotension serait peut-être plus pur, si l'on admet que l'imprégnation toxique est passagère, donc négligeable, et que l'hypopression artérielle, qui est la conséquence habituelle de la rachianesthésie, n'est elle-même que passagère, donc sans effet sur la tension du liquide céphalo-rachidien. Leriche admet, en effet, l'ayant contrôlé au cours de laminectomies qui avaient suivi des ponctions lombaires, que le liquide céphalo-rachidien peut couler goutte à goutte par le trou dural, créé par le trocart, dans les parties molles du dos.

C'est une déperdition continue de même effet que l'on peut invoquer dans les traumatismes craniens. La chose est évidente quand il y a écoulement du liquide céphalo-rachidien par l'oreille et les fosses nasales. On peut admettre le même mécanisme même en dehors d'écoulement visible, la filtration pouvant se faire à travers une fissure cranienne dans le tissu cellulaire péri-cranien. C'est l'hypothèse que fait pour sa malade, et avec juste raison, M. Soupault.

Chez la malade de M. Hertz, atteinte d'épilepsie bravais-jacksonienne cinq ans après une chute sur le crâne suivie de trépanation, la pathogénie de l'hypotension est plus obscure; il faudrait admettre une fissuration tardive, secondaire au niveau du foyer de trépanation par exemple, ou bien un trouble secondaire de la sécrétion même du liquide céphalo-rachidien au niveau des plexus choroïdes.

Il y a également des degrés dans l'hypotension et, par conséquent, dans les symptômes observés. Il est certain que l'hypotension qui suit une ponction lombaire pour rachianesthésie, et qui s'accuse surtout par une

céphalée intense, avec état nauséeux, diffère sensiblement de celle que nous pouvons observer dans les traumatismes craniens, surtout dans ceux où l'écoulement du liquide céphalo-rachidien par l'oreille est continu et abondant.

L'hypotension peut être recherchée et décelée par le manomètre de Claude. C'est ce qu'ont fait MM. Hertz et Soupault. M. Soupault a même suivi au manomètre l'élévation progressive de la pression coïncidant avec la disparition progressive des symptômes psychomoteurs ; l'inconvénient de la ponction lombaire susceptible de provoquer ou d'entretenir l'hypotension est à retenir, pour nous inciter à la discrétion dans cette exploration.

La thérapeutique, comme l'a montré Leriche, est très simple. Il suffit d'injecter sous la peau du sérum hypertonique, ou mieux encore de faire une injection intraveineuse de 40 à 50 cent. cubes d'eau distillée. L'effet, plus lent par l'injection sous-cutanée de sérum, est immédiat par l'injection intraveineuse d'eau distillée. Pour que l'effet soit durable, il faut, de toute évidence, que la fissure qui laisse écouler le liquide se ferme, mais il n'est pas indifférent cependant de maintenir l'équilibre liquidien du cerveau pendant le temps plus ou moins long nécessaire à la fermeture de la fissure.

M. Hertz obtient deux fois la guérison par injection de sérum sous-cutané; en vingt-quatre heures, une fois par injection de 3 litres de sérum; en quarante-huit heures une autre fois, par injection de 5 litres de sérum.

M. Soupault obtient une guérison en dix jours par injection de 250 cent. cubes de sérum sous-cutané et administration d'un litre d'eau par voie rectale chaque jour ; dès que la malade peut s'alimenter, cette quantité est portée à 3 litres par jour par absorption buccale.

M. Hertz, chez le malade de son observation III, fait deux fois une injection intraveineuse de 10 cent. cubes d'eau distillée. La guérison est presque immédiate. Chez sa malade atteinte d'épilepsie jacksonienne, avec une pression de 14 centimètres au manomètre de Claude en position couchée, la guérison est obtenue par quatre injections intraveineuses de 40 cent. cubes d'eau distillée. Cette guérison se maintient complète depuis un an.

Ces faits, comme ceux de M. Leriche, éclairent le traitement des traumatismes craniens d'un jour tout nouveau. Il ne s'agit plus, en effet, de soumettre tous ces blessés indifféremment à des ponctions lombaires répétées, sous peine de voir l'état de certains s'aggraver manifestement. Il y a lieu de mesurer la pression du liquide céphalo-rachidien et, si l'hypertension reste justiciable de la soustraction répétée du liquide, il conviendra, au contraire, de relever la tension de ce liquide chez les hypotendus et de persister dans ce traitement jusqu'à ce que les causes de déperdition aient disparu et que l'équilibre liquidien soit définitivement obtenu.

Je vous de ande de remercier M. Hertz et M. Soupault de nous avoir adressé leurs intéressantes observations, et de publier ces faits dans notre Bulletin.

Quatre nouvelles observations d'amputation abdomino-périnéale du rectum,

par M. **Chaton** (de Besançon).

Rapport de M. J. OKINCZYC.

M. Chaton nous adresse quatre nouvelles observations d'amputation abdomino-périnéale du rectum pour cancer, suivis de guérison.

Déjà le 17 mai 1922, je rapportais, au nom de M. Chaton, 8 observations de la même intervention avec 2 morts. Cela fait donc un total de 12 observations avec 2 morts, soit une mortalité de 16,6 p. 100. Ce sont là de très beaux résultats et qui méritent toute notre attention. Il n'a pas dépendu de moi de les apporter à cette tribune avant les conclusions de M. Savariaud sur le traitement du cancer du rectum. Aurais-je d'ailleurs modifié l'opinion de mon honorable contradicteur : je n'ose me bercer de cet espoir.

Cependant voici ces observations :

OBS. I. — *Abdomino-périnéale en un temps avec anus sus-pubien.*

Mme P..., journalière, soixante-sept ans, de Pontarlier, entre à l'hôpital Saint-Jacques de Besançon, le 6 juillet 1922.

Depuis six mois elle perçoit à l'anus une sensation de corps étranger et de pesanteur dans le rectum, surtout accusée dans la position assise. Elle a chaque jour plusieurs envies d'aller à la selle. Celles-ci sont aplaties et accompagnées de l'émission de glaires sanglantes. Cette malade a senti ses forces diminuer. Elle se fatigue vite et a maigri.

Au toucher rectal, on perçoit sur la paroi postérieure de l'ampoule une zone indurée composée de plusieurs noyaux. Cette zone se prolonge en haut et à droite par un cordon induré qui remonte dans la région recto-sigmoïdienne.

Opération le 21 juillet 1922. Ablation abdomino-périnéale de la tumeur en un temps.

Au temps abdominal, l'intestin se déchire au moment de la libération antérieure, à l'union entre le néoplasme et les portions saines de l'organe. Après tassement de l'extrémité distale de l'organe dans le petit bassin, recouverte d'une compresse imbibée d'éther, on suture la brèche péritonéale, on désinfecte à l'éther, puis on renforce cette première suture en suturant le plan génital en entier au péritoine pariétal postérieur à l'aide d'un surjet au catgut passant du côté génital à la face postérieure des ligaments larges et de l'utérus. On établit un anus sus-pubien pour terminer.

Au temps périnéal la déchirure intestinale se complète. Il se produit un écoulement de matières et de sang en plein tissu cellulaire du petit bassin. La masse enlevée comprend le rectum et le tissu cellulo-graisseux avec de nombreux et gros ganglions. On fait une abondante irrigation, à l'eau oxygénée au quart, de la large plaie opératoire du petit bassin et on la tamponne avec des mèches de gaze iodoformée.

Les suites opératoires, malgré ces graves incidents, sont normales et la malade sort de l'hôpital le 6 août 1922, la plaie périnéale n'étant pas encore complètement cicatrisée.

Elle rentre à l'hôpital le 27 février 1923. Elle présente dans la cicatrice périnéale un noyau induré de récidive dans lequel nous enfouissons par ponctions

un tube de 50 milligrammes de bromure de radium. La sortie a lieu le 12 mars 1923.

Elle revient à nouveau à l'hôpital le 27 juillet 1923 en état de récidive locale. Une nouvelle application de radium est faite.

Obs. II. — *Abdomino-périnéale en deux temps. Anus à la Lambret. Amputation abdomino-périnéale. Accidents dus à l'anus et nécessitant une intervention complémentaire.*

M. C..., cinquante-sept ans, meunier, nous est adressé par le Dr Baufle, le 13 avril 1923. Il a perdu un frère d'un cancer à l'âge de quarante-six ans.

Depuis deux ans ce malade dit souffrir de l'intestin. Depuis le mois de décembre, il présente une diarrhée résistant à tous les traitements et à tous les régimes. Il a conservé un appétit excellent. Malgré cela, il a maigri et a perdu un peu ses forces.

Actuellement, il a par vingt-quatre heures 6 à 7 selles accompagnées de glaires et de sang. Au palper abdominal on a une impression de résistance au niveau de la fosse iliaque gauche. Une réaction de Thomas-Benetti se montre faiblement positive (M. Jouffroy).

Un examen radioscopique (Dr Caillods) montre un arrêt à l'union du rectum et de l'S iliaque, une diminution des deux tiers du calibre de l'intestin à ce niveau et une image lacunaire sur 3 à 4 centimètres de hauteur.

Le 20 avril 1923, avec l'aide du Dr Volmat, le Dr Thibaud, de Pesmes, pratiquant l'anesthésie, nous établissons un anus artificiel continent par le procédé de Lambret. Au cours de l'ouverture de l'abdomen, frappé de l'existence de fausses membranes blanchâtres à la surface de l'S iliaque, nous en pratiquons un prélèvement afin de les faire examiner par un histologiste.

Adressées au laboratoire d'anatomie pathologique de la Faculté de médecine de Paris, à M. le Dr Leroux qui nous répondait qu'elles étaient constituées d'un « tissu fibreux hyalin par places avec un minimum de cellules conjonctives éparses. Pas d'aspect néoplasique ».

Il s'était donc développé un processus de péritonite plastique d'origine purement inflammatoire dans le voisinage du néoplasme.

Le 11 *mai* 1923, nous pratiquons l'amputation abdomino-périnéale du rectum avec l'aide de notre interne Bessot.

1° *Temps abdominal* : Le petit bassin est recouvert d'anses grêles disposées en anses à convexité inférieure adhérentes aux organes sous-jacents et constituant un diaphragme pathologique. Leur adhérence est particulièrement intense à l'extrémité du bout sigmoïdien fermé lors de la première intervention. L'anse sigmoïde elle-même est recouverte d'une membrane d'apparence péritonéale et doit être libérée. Ligatures des artères de son méso. Section du péritoine sur les côtés du rectum et mobilisation de l'organe. La péritonisation est difficile, par suite du volume de l'intestin tassé dans la concavité pelvienne. On le réalise à deux places, le premier surjet paraissant insuffisamment étanche. Drainage sus-pubien et fermeture de l'abdomen.

2° *Temps périnéal* : Incision prérectale et incisions latérales rejoignant la base du coccyx. Ce dernier est sectionné à sa base pour faciliter l'acte opératoire. La libération du rectum est poussée très loin dans la concavité sacrée. Elle progresse de là latéralement, sectionnant les fibres du releveur, puis en avant où le décollement prostato-rectal est facile.

La cavité pelvienne cruentée est lavée à l'eau oxygénée et bourrée de gaze iodoformée.

Le malade sortait en bonne voie de guérison le 4 juin 1923, plaie périnéale nécessitant encore des pansements.

Un examen histologique d'un fragment de la tumeur pratiqué par M. Leroux donnait les résultats suivants : transformation épithéliomateuse de la muqueuse

glandulaire avec infiltration des couches sous-muqueuse et musculeuse par les formations néoplasiques. Architecture végétante. Mitoses peu nombreuses.

Les suites opératoires éloignées allaient être troublées par un rétrécissement survenu dans le pénis stercoral : crises abdominales douloureuses avec arrêt intermittent des gaz, et véritable subocclusion avec état nauséeux.

Le 7 novembre 1923, ayant occlus soigneusement l'extrémité du pénis stercoral, nous pratiquons une laparotomie à sa partie interne et à sa base. Nous rencontrons de nombreuses adhérences du grêle à ce niveau avec coudures à angle aigu, brides épaisses enserrant le côlon descendant non loin de sa traversée abdominale et en gênant incontestablement la circulation. Ce temps abdominal achevé, nous pratiquons une amputation circulaire avec suture de la muqueuse à la peau, de l'extrémité de la verge stercorale, dont nous supprimons 3 centimètres environ.

Les grosses sondes et l'index ganté introduits à ce moment dans le conduit intestinal y progressent à l'aise.

Le malade sort quinze jours après l'intervention et, depuis, nous en avons eu les meilleures nouvelles.

Obs. III. — *Extirpation abdomino-périnéale du rectum en deux temps. Anus iliaque pour occlusion aiguë. Amputation abdomino-périnéale du rectum.*

M. V... (Alfred), cultivateur, nous est adressé par le Dr Déjeux, de Salins, le 5 septembre 1923, en état d'occlusion aiguë.

Le malade qui est en état de subocclusion avec crises intermittentes de douleurs abdominales et vomissements depuis deux mois a vu son état s'aggraver depuis quinze jours par suite du rapprochement de ces dernières. Depuis vingt-quatre heures, il n'a rendu ni gaz, ni matières.

Le ventre est extrêmement ballonné et le palper ne peut fournir aucun renseignement, mais le toucher rectal nous fait percevoir, au bout du doigt, un cancer sténosant, agent provocateur des accidents.

Le 6 septembre 1923, avec l'aide du Dr Vanlande, chirurgien des hôpitaux militaires, nous pratiquons d'urgence un anus iliaque gauche ouvert de suite et dont les matières sont bien collectées à l'aide d'un tube de Paul.

Les suites opératoires furent troublées le lendemain par une éviscération importante de gros intestin que nous devons réduire sous anesthésie.

Le 20, nous procédions, avec l'aide du Dr Déjeux, à l'extirpation abdomino-périnéale du rectum.

Le temps abdominal présenta deux particularités :

1° Après section de l'S iliaque, le bout central fut suturé en deux plans;

2° L'anus que nous avions au préalable établi était situé haut du côté du côlon descendant, d'autre part, le gros intestin en amont de l'obstacle était resté distendu et hypertrophié, de telle sorte qu'après la libération abdominale nous nous trouvions en présence d'une masse importante d'intestin à tasser dans le petit bassin. Au-dessus de celle-ci, par manque de séreuse, il était impossible de réaliser une péritonisation. Nous dûmes donc, par une recoupe, enlever la plus grande partie de cette masse intestinale. La péritonisation du petit bassin en un plan fut alors correctement établie. La fermeture de la plaie fut réalisée sans drainage. Le temps périnéal ne présenta rien de particulier.

Les suites opératoires furent troublées par un grave incident. Au quatrième jour le malade accusa quelques douleurs abdominales, en même temps que sa température s'élevait. Une voussure se dessina les jours suivants dans la partie basse de la cicatrice abdominale et, au huitième jour, une fistule stercorale s'établissait. Son origine ne pouvait être que dans un lâchage des sutures, ayant porté, lors de la seconde opération, sur le bout central de l'intestin en amont de l'anus iliaque.

Anus iliaque et anus médian donnèrent simultanément les premiers jours. Puis l'écoulement de l'anus hypogastrique s'atténua progressivement et quand

le malade quittait la clinique, le 30 octobre seulement, il ne donnait plus que des gaz et de la sérosité fétide. La plaie péritonéale n'était pas non plus cicatrisée à ce moment.

Obs. IV. — *Extirpation abdomino-périnéale en un temps avec anus sus-pubien.*

M. D..., soixante-trois ans, horloger, vu le 13 décembre 1923, se plaignant d'envies fréquentes d'aller à la selle, et aussi de douleurs lombaires ayant débuté l'une et l'autre il y a un an. A plusieurs reprises, il a eu des selles avec du sang. Son père est mort à soixante-dix ans, d'une maladie de la colonne vertébrale, et dans ses antécédents personnels on note un état entéritique vers l'âge de trente ans et des coliques saturnines.

Ce malade qui a beaucoup maigri est cependant dans un état général satisfaisant et il a conservé son bon appétit. L'urée du sang est à 0,35. Le toucher rectal est négatif, mais le gant revient couvert de matières paraissant teintées de sang. Au palper de l'hypogastre, on a une sensation de résistance dans cette région. La rectoscopie est négative. Un examen radioscopique pratiqué par M. le Dr Caillods donne les résultats suivants : « Le lavement montre une réduction de calibre de la portion terminale de l'anse sigmoïde. Cette réduction égale environ la moitié du calibre normal, correspond à la masse perceptible à la palpation. Celle-ci, qui en décubitus dorsal siège en dedans et un peu au dehors de l'épine iliaque antéro-supérieure, se déplace en bas et en dedans sous l'influence de la pression du lavement. Les limites de l'intestin sont irrégulières au niveau de ce rétrécissement. Le segment intestinal en amont est légèrement dilaté. La mobilité est restée normale et la palpation n'éveille aucune douleur. Conclusion : néoplasie de la partie inférieure de l'anse sigmoïde. »

L'opération est pratiquée le 3 janvier 1924 : aide : Dr Volmar ; anesthésiste : Bessot, interne.

Temps abdominal. — Après laparotomie sus-pubienne, on constate l'existence d'une volumineuse masse néoplasique s'étendant sur 10 centimètres de hauteur et des dimensions transversales de 5 centimètres environ. Elle occupe la région recto-sigmoïdienne et la partie transversale de l'S iliaque.

Nous reconnaissons de gros ganglions dans le méso.

Nous commençons par le temps de libération du segment intestinal à enlever. Le méso est sectionné au ras de son insertion à la paroi. Le temps de décollement sous-péritonéal est particulièrement difficile à cause des difficultés d'accès vers la partie basse du rectum, difficultés qui tiennent au volume même du néoplasme.

A ce moment se produit une ouverture de l'intestin en un de ses points situé en avant de la tumeur et que l'envahissement néoplasique a rendu particulièrement fragile.

Enveloppement de l'anse dans une compresse péritonéale. A la fin seulement de ce temps de décollement poussé le plus loin possible nous ligaturons à la soie le bout distal et pratiquons la section de l'intestin entre cette ligature et une pince centrale. Désinfection de la tranche de section à l'éther et application sur elle d'une compresse imbibée d'éther.

C'est par-dessus cette dernière que nous réalisons un double plan de péritonisation à points rapprochés, recherchant l'étanchéité la plus parfaite des lignes de suture. Dans ce cas, le bout distal de l'intestin se présente naturellement sans coudure dans la cicatrice à l'union de ses tiers moyen et supérieur, c'est en ce point, un peu haut situé, que nous le fixons par un double rang de sutures péritonéales et cutanées. Nous faufilons un surjet à la soie à quelques millimètres au-dessus de sa traversée de la paroi, nous le sectionnons et introduisons à ce moment dans sa cavité un gros tube de Paul sur lequel nous serrons le surjet préalablement disposé. Un drain en caoutchouc en communication avec un simple urinal assurera de suite après l'intervention l'évacuation de l'intestin.

A la fin de ce temps abdominal, un drain avait été placé au contact de la

suture péritonéale du petit bassin et ressortait dans le point le plus bas de la plaie.

Temps périnéal. — Incision en V fermé encerclant en haut l'anus et dont la grande branche verticale s'étend du sillon interfessier jusqu'au sacrum. Dissection poussée loin en arrière du côté de la concavité sacrée. Libération latérale d'arrière en avant avec l'index et section des fibres du releveur présentées sur ce doigt. Dissection du rectum en avant progressant à la fois par voie directe et par décollement d'arrière en avant.

Au moment de l'ablation du segment intestinal, on constate que la ligature sur le bout central placé lors du temps périnéal a sauté et qu'il en est résulté une large inoculation du tissu cellulaire du petit bassin. Lavage immédiat et abondant à l'eau oxygénée. Mèches iodoformées.

Suites opératoires normales.

Les mèches périnéales sont enlevées au cinquième jour et remplacées par une mèche unique d'entrée.

Les points de suture sont enlevés au neuvième jour ainsi que le drain abdominal.

A ce moment, en l'absence de tout incident, nous pensons pouvoir considérer que cette intervention sera suivie de succès opératoire.

Messieurs, j'ai rapporté intégralement ces observations sans les résumer, estimant que, dans l'état actuel de la question, les détails ont leur importance. Aussi bien les résultats obtenus par M. Chatou justifient cette valeur du détail technique.

Il est à remarquer que deux fois des accidents d'occlusion aiguë ont nécessité une dérivation préalable. M. Chaton a fait un anus iliaque gauche. J'avoue préférer, dans cette nécessité, l'anus cæcal qui me laisse toute liberté d'action au moment de l'opération abdomino-périnéale. J'ai eu l'occasion d'opérer une malade qui avait eu, elle aussi, un anus iliaque préalable, et je garde le souvenir de difficultés opératoires dans une intervention où elles sont suffisantes par elles-mêmes sans que nous en ajoutions de propos délibéré. Si l'anus iliaque est terminal passe encore, mais alors je ne trouve pas indifférent de laisser au-dessus d'une sténose néoplasique un cul-de-sac fermé qui se draine mal, et c'est ce qu'on fait si l'on abandonne le bout distal dans l'abdomen, ou si l'on fait l'anus de Lambret. J'ai combattu, dans un article de *La Médecine*, l'anus de Lambret dans ces cas, et je n'ai pas changé d'avis. Si l'anus iliaque est latéral, la section de l'intestin au cours de l'amputation abdomino-périnéale est plus compliquée ; plus compliqué aussi le traitement du petit cul-de-sac abandonné au-dessous de la colostomie. Pour toutes ces raisons, en cas d'occlusion, je préfère l'anus cæcal préalable. M. Chaton a eu d'ailleurs des incidents dans les deux cas où il avait fait l'anus iliaque préalable et même une sténose de l'anus de Lambret qui a nécessité une nouvelle intervention.

M. Chaton n'a pas utilisé jusqu'à ce jour le petit écraseur de Lardennois ou celui de de Martel, mais il reconnaît que ce serait sur l'encapuchonnement un gain de temps et de sécurité.

Il attache une grande importance à la péritonisation, d'une part, et d'autre part, au lavage abondant et soigneux à l'eau oxygénée de la brèche périnéale à la fin de l'opération. J'ai moi-même adopté ce lavage et

je suis tout disposé à lui accorder une réelle efficacité quand je vois, chez deux malades de M. Chaton, une déchirure intestinale et une contamination du tissu cellulaire rester sans conséquences. Un Mikulicz pelvien à la gaze iodoformée complète ce traitement de la brèche périnéale.

Pour le temps périnéal, plus délicat chez l'homme que chez la femme, M. Chaton procède de la façon suivante :

« Après section de la peau et des plans musculaires superficiels dans les limites de l'incision, nous ne faisons qu'amorcer ce décollement urétéro-rectal; puis nous poussons à fond le décollement postérieur du rectum d'avec toute la région coccy-sacrée. La chose est toujours facile, aucun organe délicat n'étant à ménager. Nous glissons alors alternativement l'index d'arrière en avant, à droite et à gauche du rectum, et nous sectionnons, en les présentant d'arrière en avant sur ce doigt qui les charge, les fibres restantes du releveur. Le rectum, à ce moment, ne tient plus qu'en avant. En utilisant ce décollement latéral et glissant profondément l'index en haut et en avant du rectum, nous pénétrons avec sécurité dans le plan de clivage antérieur que nous rejoignons finalement d'avant en arrière avec facilité. Dans un cas, nous avons ramené d'abord au périnée le bout central de l'intestin, réalisant ainsi un véritable décollement rétrograde. »

J'ai procédé moi-même plusieurs fois de cette manière et je puis confirmer que le temps périnéal chez l'homme y gagne en rapidité et en sécurité.

Messieurs, je n'insisterai pas davantage, car mon intention est moins de vous donner une fois encore mon opinion personnelle, déjà connue de vous, que de vous apporter les faits intéressants et les beaux résultats d'un de nos confrères de province. Je vous demande de le remercier d'éclairer ainsi nos débats et de le féliciter.

Thrombophlébite dite « par effort » de la veine axillaire,

par M. **L. Grimault**,

Médecin en chef

et M. **Dantlo**,

Assistant de l'hôpital des mines d'Algrange (Moselle).

Rapport par M. P. Lecène.

MM. Grimault et Dantlo nous ont adressé une observation très intéressante et très complète de thrombophlébite axillaire, survenue brusquement chez un ouvrier au cours de son travail. Voici tout d'abord un résumé de l'observation clinique et les détails de l'examen anatomique et bactériologique de la pièce:

Observation. — R..., âgé de quarante-cinq ans, n'a jamais eu d'autre maladie générale qu'une intoxication saturnine en 1917. Le 6 décembre 1922, au moment où il soulevait un wagonnet pour le replacer sur les rails, R... sentit une douleur assez vive dans l'épaule droite. Il continua néanmoins son travail pendant deux heures encore. Pendant la nuit, il souffre de l'épaule droite. Le lendemain 7 décembre, il peut néanmoins travailler toute la matinée; l'après-midi à seize heures, il est forcé de quitter son travail, parce qu'il souffre et que le bras droit est enflé. Le malade se repose jusqu'au 15 décembre 1922. Aucune amélioration. A ce moment on constate que tout le membre supérieur droit est augmenté de volume ainsi que l'épaule et la région pectorale et sus-claviculaire. Les saillies musculaires ont disparu; le bras présente un œdème dur et violacé, non dépressible. Aucune lésion de lymphangite. Le dos de la main est gonflé et les doigts sont boudinés : le réseau veineux superficiel est nettement plus marqué au niveau de la région pectorale droite qu'à gauche. On sent dans l'aisselle un cordon dur et douloureux à la pression gros comme un crayon. Les pouls radiaux sont synchrones et présentent la même tension artérielle. Il existe une impotence fonctionnelle marquée de tout le membre supérieur droit. Il n'y a pas de fièvre et l'état général est bon.

Le malade souffre depuis longtemps d'une laryngite chronique très rebelle. L'examen du larynx montre une rougeur diffuse du larynx, sans paralysie des cordes vocales ni infiltration (Dr Gagnier). Ni sucre, ni albumine dans les urines. La réaction de Bordet-Wassermann est négative. L'examen du sang donne comme formule leucocytaire : polynucléaires : 74; lymphocytes : 21; grands mononucléaires : 2; éosinophiles : 2.

Le diagnostic de phlébite de la veine axillaire droite avec thrombose est porté, en présence de cette symptomatologie si nette. Comme, les jours suivants, le cordon veineux devient perceptible jusqu'au milieu du bras, on décide d'intervenir. Opération, 29 décembre 1922. Anesthésie locale. Une première incision de ligature de l'humérale au tiers supérieur du bras met à nu le paquet vasculo-nerveux; les veines humérales sont intactes et le cordon dur que l'on sentait est le nerf médian infiltré et augmenté de volume. On fait une seconde incision de ligature de l'axillaire dans l'aisselle; la veine axillaire est thrombosée : elle a le volume du petit doigt; la thrombose commence au-dessous du bord inférieur du grand pectoral par une dilatation ampullaire, grosse comme une cerise; les petites veines qui aboutissent à la veine axillaire sont dilatées et thrombosées. Autour de la veine, il n'y a ni périphlébite ni adénopathies. Résection de la veine thrombosée entre deux ligatures. On recueille aseptiquement le caillot et on fixe la veine thrombosée dans du liquide de Bouin.

Les suites opératoires furent simples et le malade quitta l'hôpital très amélioré dix-sept jours après l'opération. (On fit une hémoculture le 12 janvier : elle fut négative.) En avril 1923, le malade a repris son travail depuis trois semaines; mais il persiste une diminution de force du bras droit et des fourmillements dans les doigts; la circulation collatérale est toujours marquée.

L'examen bactériologique du caillot fait à l'Institut bactériologique de Strasbourg a donné du staphylocoque blanc et du streptococcus viridens.

L'examen histologique (Dr Oberling, de Strasbourg) de la veine thrombosée a montré une sclérose veineuse intense et certainement ancienne avec endophlébite végétante; dans la lumière de la veine existe un caillot stratifié en voie d'organisation. Il est incontestable que les altérations chroniques de la paroi veineuse sont bien antérieures à la thrombose récente.

L'observation de MM. Grimault et Dantlo est, comme on le voit, tout à fait complète; en effet, les examens, bactériologique du caillot et histologique de la veine thrombosée, ont été pratiqués avec grand soin, et le fait nouveau apporté par les auteurs acquiert par cela même une grande

valeur. Il est hors de doute dans le cas actuel : 1° que le traumatisme a été tout à fait incapable de produire les lésions de thrombophlébite constatées lors de l'opération ; 2° que la veine axillaire, chez ce malade, était depuis longtemps déjà altérée, probablement du fait de l'intoxication saturnine antérieure ; 3° que la phlébite de l'axillaire était due à une infection latente par le streptococcus viridens, infection que le traumatisme, d'ailleurs très peu important, n'a fait que révéler. Par conséquent, je crois que nous sommes autorisés à soutenir une fois de plus, que la thrombophlébite, dite par « effort », est, en réalité une thrombophlébite latente, révélée par un traumatisme (le plus souvent minime) et certainement préexistante à ce traumatisme. Il n'y a donc aucune raison valable de conserver ce terme fâcheux de thrombophlébite « par effort » qui semble donner au traumatisme dans la pathogénie de ces phlébites une importance qu'il ne mérite nullement. Ceci n'a point qu'un intérêt doctrinal, car il est bien évident que, au point de vue de l'évaluation de l' « accident de travail », il est fort important d'être fixé sur le rôle possible du traumatisme dans ces cas ; le fait de MM. Grimault et Dantlo, avec les recherches de laboratoire précises qui l'accompagnent, prouve nettement que le traumatisme n'a rien à voir dans la production de ces thrombophlébites. Elles n'en sont pas moins fort curieuses et montrent que des thrombophlébites des grosses veines des membres peuvent être dans certains cas tout à fait latentes à leur début, et ne se révéler qu'à l'occasion d'un effort ; l'évolution de ces phlébites est également remarquable : elles tendent naturellement vers la guérison et ne comportent pas le très grave pronostic des thrombophlébites que l'on observe, par exemple, chez les cancéreux et les tuberculeux. Est-il toujours indiqué d'intervenir dans ces cas? Je ne saurais le croire ; il ne m'apparaît pas comme bien démontré que l'excision du cordon veineux ait de grands avantages pour le malade ; certes, on peut ne pas lui nuire, en opérant, mais je ne suis pas persuadé que l'ablation du cordon veineux thrombosé soit très utile. En effet, la guérison spontanée par organisation du caillot était en train de se faire dans les cas publiés, et, si d'autre part il existe un foyer d'infection profond dans l'organisme, on ne voit pas très bien comment l'excision locale d'un segment veineux empêchera une nouvelle phlébite de se produire, si elle doit le faire.

Cependant, dans le cas de MM. Grimault et Dantlo nous devons presque nous féliciter qu'ils aient opéré ; grâce à l'examen bactériologique et histologique du caillot et de la veine, ils ont, en effet, montré (ce que l'on n'avait pas fait dans les observations antérieurement publiées) que la thrombophlébite était bien d'origine infectieuse et nullement traumatique ; c'est un point très important dans l'étude pathogénique de ces curieuses phlébites latentes que d'avoir apporté cette preuve incontestable.

Je me crois autorisé à conclure ce rapport, comme je le faisais déjà le 29 juin 1921 à propos d'une observation de M. Fiévez, en disant : « Les trombophlébites, soi-disant produites par « l'effort » ou par un traumatisme indirect minime, ne sont que des thrombophlébites latentes, d'ori-

gine infectieuse, révélées par cet effort ou ce traumatisme indirect, que les observations publiées jusqu'ici montrent avoir été presque toujours insignifiant. »

En terminant, je vous propose de remercier MM. Grimault et Dantlo de nous avoir adressé leur très remarquable et très complète observation.

M. **Cadenat** : Je me permets de rappeler que j'ai réuni dans un article paru dans le *Paris médical* une douzaine d'observations de ces thrombophlébites dites par effort, à l'occasion de deux observations personnelles observées pendant la guerre.

Or chez ces malades il s'agissait de blessure pleuro-pulmonaire avec infection atténuée : hémothorax légèrement trouble, mais ayant guéri par simple ponction, température autour de 38°5.

Et je me demande si certaines de ces thrombophlébites d'origine inconnue ne sont pas dues à une infection pleuro-pulmonaire légère, de même que nous voyons certaines thrombophlébites du membre inférieur secondaires à une infection pelviende atténuée.

Invagination intestinale subaiguë de l'intestin grêle par tumeur bénigne pédiculée. Résection large. Anastomose latéro-latérale. Guérison,

par MM. **Bernard Desplas** et **Flandrin.**

Rapport par M. A. Gosset.

Voici l'observation très intéressante qui vous a été adressée par MM. Bernard Desplas et Flandrin :

M. G..., trente-neuf ans, fonctionnaire colonial, entre à la Clinique privée du professeur Gosset le 29 décembre 1922. Il y est admis d'urgence avec le diagnostic d'occlusion intestinale.

Après un séjour en Indochine en mai 1921, pendant lequel il eut la dysenterie, le malade se plaint, depuis 1922, de douleurs sourdes à localisation hypocondrale gauche.

Dans le courant de l'année 1921-1922, il a eu, à peu près une fois par mois, une colique intestinale survenant avant le repas de midi et suivie d'une selle très abondante, non diarrhéique.

Le 9 novembre 1922, début brusque par colique très vive à localisation para-ombilicale gauche, sans vomissements, sans diarrhée, avec gargouillements et bruits musicaux analogues à ceux produits par « le passage d'eau sous pression, dans une canalisation, en un point étranglé ».

Ces douleurs sont continues, siègent à gauche, mais irradient vers la droite et vers la fosse iliaque droite, elles ont des paroxysmes nocturnes et quelquefois s'accompagnent de ballonnement du ventre ; le malade n'a jamais constaté de mouvements de reptation sous la paroi.

Pas de fièvre ; amaigrissement progressif atteignant 15 kilogrammes.

Jamais d'hémorragie intestinale, pas de selles glaireuses.

Le 25 décembre, un vomissement alimentaire à la suite d'une crise douloureuse plus vive.

Le 26 décembre, deux vomissements à caractère fécaloïde avec ballonnement du ventre.

Je vois le malade le 28 décembre. C'est un sujet maigre, pâle, à muqueuses décolorées ; le pouls est bon, il n'y a pas de fièvre. Le malade est fatigué, lypothymique, avec ballonnement périombilical du ventre, plus marqué à gauche.

Ce ballonnement augmente au moment des crises douloureuses qui sont fréquentes et spontanées, toutes les dix minutes environ.

On ne voit pas de reptation sous la paroi ; la zone paraombilicale gauche, où le ballonnement a son maximum, se tend au moment des crises. On y constate : 1° une zone mate, de matité liquide, encadrée par des zones sonores tympaniques, matité à limites variables suivant la position du sujet ; 2° du clapotage ; 3° des gargouillements et des bruits musicaux fusants ; 4° au moment des crises douloureuses, comme une augmentation de tension sous-jacente ; 5° dans l'intervalle des crises, on sent, à gauche, une masse allongée, ferme, donnant l'impression d'un boudin d'invagination. Ce boudin est immédiatement sous-jacent à la zone de matité liquide, de clapotis, de fausse ascite et de ballonnement intermittent.

Pas d'ascite dans le ventre. Pas d'hémorragies intestinales, pas de glaires dans les selles qui sont très rares. Trois jours d'arrêt des selles, le malade a rendu deux gaz.

Le toucher rectal est absolument négatif ; mais il permet de constater dans le Douglas une anse dilatée et clapotante.

Diagnostic clinique. — Occlusion intestinale chronique en poussée subaiguë, occlusion portant sur le grêle, occlusion basse par rétrécissement avec invagination.

Examen radioscopique pratiqué par le Dr Gutmann.

En raison du siège probable de l'occlusion sur le grêle, le malade est vu, non par lavement, mais après ingestion barytée étagée, dix-sept, treize et neuf heures après l'examen.

Le jour de l'examen, le malade est très fatigué par le transport en automobile ; plusieurs lypothymies au cours de l'examen qui doit être hâté et qui ne sera pas renouvelé.

L'interprétation des signes radioscopiques et des calques pratiqués sur le malade, en position couchée et en position verticale, est difficile.

Il existe une sténose sur le grêle, vu le retard du passage, mais c'est une sténose incomplète puisque le cæcum est plein.

On ne peut établir une localisation indiscutable, car le malade est de plus en plus fatigué et a une syncope.

L'examen radioscopique n'apporte donc aucune précision à l'examen clinique.

Opération le 30 décembre 1922, par le Dr Desplas, aidé du Dr Wilmoth, en présence du Dr Flandrin et du Dr Gutmann.

Rachianesthésie à la stovaïne-caféine.

Laparotomie médiane sus et sous-ombilicale.

L'intestin grêle est fortement dilaté. A 2 mètres environ de la valvule iléocæcale, on trouve une invagination avec boudin, d'une longueur de 15 centimètres.

Cette invagination est à gauche de l'ombilic et l'anse sus-jacente, considérablement dilatée, correspond à la zone de matité mobile, de clapotis et de fausse ascite.

La tête du boudin est dure, arrondie et pleine, le collet est libre et il n'existe pas d'altération importante.

Mais l'anse sus-jacente a environ 10 à 12 centimètres de diamètre, l'anse sous-jacente 3 centimètres, la paroi intestinale aussi bien dans l'anse sus-jacente qu'au-dessus du collet est épaissie, infiltrée, œdémateuse, excessivement congestionnée; cet état œdémateux s'étend sur une longueur de 20 centimètres au-dessus et de 15 centimètres au-dessous de l'invagination.

Sous la rachianesthésie, l'abdomen ouvert, on remarque de fortes contractions péristaltiques ; le mésentère est, dans la zone correspondante, épaissi, infiltré, œdémateux, il existe de gros ganglions qui sont maxima au niveau de a racine, ces ganglions sont mous.

Pas de liquide dans le ventre, le reste de l'intestin est normal.

Vu l'intégrité du collet, on tente de désinvaginer, mais cette tentative est absolument vaine ; on ne gagne pas 1 centimètre et la tête de l'invagination qu'on repousse paraît former un véritable corps étranger.

Dans ces conditions, on fait une résection intestinale d'environ 30 centimètres de longueur avec résection correspondante du mésentère.

Vu l'état œdémateux des parois intestinales et leur friabilité, vu, d'autre part, l'extrême différence du calibre des anses sus et sous-jacentes, vu enfin l'œdème du mésentère et le volume des ganglions, on estime qu'une anastomose termino-terminale serait absolument déraisonnable et on se décide pour une anastomose latéro-latérale.

La résection de l'intestin est faite après écrasement, section au thermocautère, ligature et double enfouissement, les fils coupent dans l'œdème et on est obligé de recommencer deux fois le surjet.

La section du mésentère est faite méthodiquement, en pinçant au fur et à mesure les vaisseaux, l'hémostase est d'ailleurs fort délicate, les fils coupant les points d'appui mésentériques, on les noue dans l'œdème.

L'hémostase faite et les bouts enfouis, on accole les deux anses sur une longueur de 20 centimètres par un surjet séro-séreux qui va d'une extrémité à l'autre.

On fait alors une anastomose latéro-latérale d'une largeur égale au diamètre de l'anse sous-jacente.

Anastomose à la soie en trois surjets : séro-séreux, muqueux et musculaire ; les tranches anastomosées saignent bien ; les faces mésentériques sont soigneusement coaptées.

L'état œdémateux et la friabilité des parois ont rendu les manœuvres difficiles. Craignant, vu l'œdème et la friabilité, une désunion, on met un drain et une mèche.

Paroi en trois plans, à la soie.

Agrafes sur la peau.

Suites opératoires. — La température rectale se maintient entre 37°3 et 37°8 du soir de l'opération au jour de sortie, le pouls reste en rapport. Un lavage d'estomac à la vingt-quatrième heure et le deuxième jour ; un gaz rendu le troisième jour ; une selle spontanée le sixième jour ; le drain et la mèche sont enlevés le septième jour. Les agrafes sont enlevées le dixième jour ; réunion *per primam.*

Alimentation. — Les cinq premiers jours, le malade est alimenté avec des boissons très sucrées et glacées. Le sixième jour, bouillon, fruits cuits ; le septième jour, purée ; le treizième jour, régime normal ; lever le dix-septième jour ; départ le vingt et unième jour.

Le malade, revu en avril 1923, a engraissé de 18 kilogrammes et est tout à fait méconnaissable ; les fonctions intestinales sont absolument normales ; une selle par jour, pas de gargouillement pas de coliques.

Examen anatomo-pathologique pratiqué au laboratoire de la clinique chirurgicale de la Salpêtrière par le Dr Ivan Bertrand.

1° *Description macroscopique* (pièce fixée).

La pièce réséquée a 35 centimètres de long ; le collet est parfaitement libre ; dans le mésentère, de gros ganglions.

Après ouverture du segment intestinal sous-jacent, on constate que la tête du boudin est en réalité constituée par une tumeur de forme balanique, de

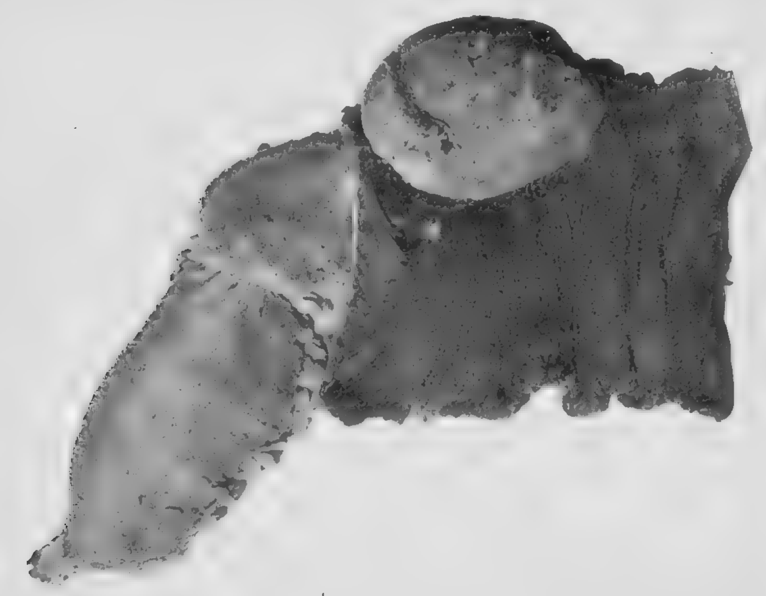


Fig. 1. — La pièce opératoire a été ouverte dans tout le segment distal. On aperçoit, à la partie gauche, le collet de l'invagination et à la partie droite, la tumeur cause de l'invagination.

7 centimètres de long, de 5 centimètres de large, de 3 centimètres d'épaisseur. La surface en est régulière, rouge violacée ; à sa partie supérieure, elle semble se continuer, sans pédicule, avec la muqueuse intestinale, par un sillon analogue

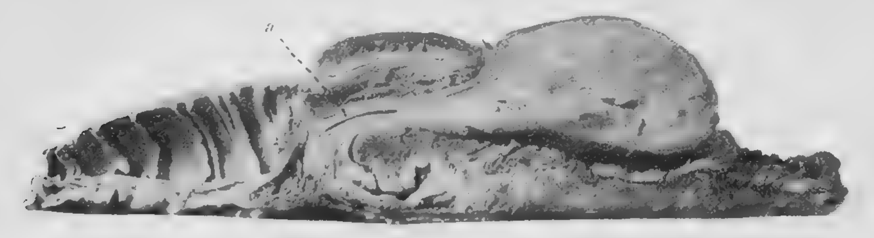


Fig. 2. — L'intestin et la tumeur ont été sectionnés longitudinalement ; on note en *a* le pédicule de la tumeur.

au sillon balano-préputial, ce qui augmente encore l'analogie d'apparence.

La pièce chirurgicale est sectionnée selon un plan passant par l'axe intestinal et l'insertion du mésentère.

On peut ainsi vérifier qu'il s'agit d'une tumeur véritable, tumeur pédiculée de la grosseur d'un œuf.

Le pédicule néoplasique, très étroit, s'implante sur la paroi intestinale dans un point correspondant à l'insertion du mésentère.

La muqueuse recouvre le pédicule sur la plus grande partie de son trajet et s'arrête peu après la manchette d'invagination.

2° *Examen histologique.* — Il s'agit d'une tumeur conjonctive bénigne, *fibro-myxome*, avec légère réaction inflammatoire périphérique au contact de la muqueuse en dégénérescence fibrinoïde.

Cette tumeur a comme point de départ le tissu conjonctif de la sous-muqueuse.

Il n'existe aucune monstruosité cellulaire. Les éléments conjonctifs étoilés, anastomosés ou isolés les uns des autres, sont noyés dans une trame amorphe ou fibrillaire selon les points, trame interstitielle en métaplasie myxoïde.

Quant aux réactions de la muqueuse. elles consistent dans une congestion extrême du chorion sous-muqueux aboutissant à un véritable infarctus sous-muqueux.

Ce n'est qu'en aval de la double manchette d'invagination, que la muqueuse s'ulcère et disparaît, après dégénérescence fibrinoïde.

En résumé fibro-myxome pédiculé implanté sur le bord intestinal mésentérique, développé aux dépens de la sous-muqueuse.

3° *Examen d'un ganglion.* — Le petit ganglion examiné ne présente pas

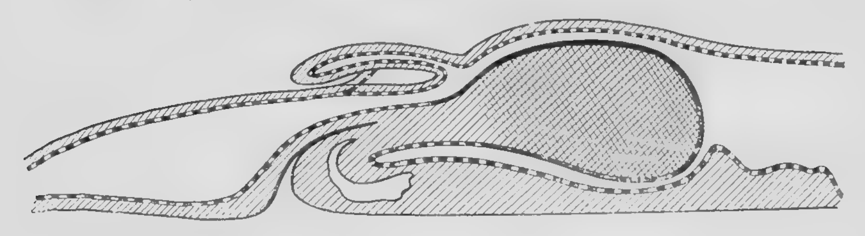


Fig. 3. — Schéma montrant la disposition de la tumeur et des tuniques de l'intestin.

d'altérations considérables. A noter seulement une congestion intense, quelques îlots de sclérose périvasculaire, indice d'une réaction inflammatoire peu accusée.

On avait pensé à une invagination chronique provoquée par un rétrécissement du grêle.

C'est seulement lorsque la pièce fut ouverte que l'on constata la présence d'une tumeur qui, au premier abord, fut étiquetée : « sarcome de l'intestin ».

L'examen anatomo-pathologique complet montra que cette tumeur était une tumeur bénigne pédiculée à point d'implantation sur le bord mésentérique du grêle, avec pédicule étiré par les contractions intestinales tendant à expulser cette tumeur comme un corps étranger.

Ce sont ces tentatives d'expulsion qui furent cause de cette invagination à trois cylindres pour laquelle nous avons opéré le malade.

Et l'on peut dire que cliniquement le premier symptôme appréciable, révélant la néoplasie du grêle, fut justement cette complication connue : L'INVAGINATION.

Les signes physiques qui avaient permis de porter le diagnostic d'invagination sont des signes rigoureusement classiques ; en fait, il existait un syndrome de rétrécissement avec anse clapotante à matité variable, fausse

ascite entourée de zones sonores, avec gargouillements et bruits musicaux, tension intermittente sans mouvement péristaltique.

Au-dessous de cette anse, on constate un boudin allongé qui ne pouvait pas ne pas faire porter le diagnostic d'invagination.

L'examen radioscopique n'a rien apporté aux renseignements cliniques, dans l'état de distension de l'abdomen et de fatigue du sujet, il ne pouvait d'ailleurs en être autrement.

L'intervention, faite sous la rachianesthésie, a été remarquablement bien supportée et peu choquante.

Les constatations anatomiques faites sont intéressantes.

Nous insistons sur l'exacte localisation topographique du diagnostic clinique vérifié après l'ouverture de l'abdomen.

Sur l'intestin grêle se trouvaient réunies toutes les modifications qu'il est habituel de rencontrer dans les cancers sténosants des portions mobiles du gros intestin : différence de calibre des anses, œdème et friabilité des parois intestinales, infiltration du mésentère.

C'est parce que l'invagination a été progressive et que progressivement l'intestin a tenté d'expulser la tumeur qui s'était développée dans sa lumière et qui entraînant avec elle sa base d'implantation a invaginé le grêle, que l'anse sus-jacente s'était aussi considérablement dilatée dans son calibre et hypertrophiée dans sa paroi.

Les ganglions étaient des ganglions inflammatoires ; il est intéressant de noter que ce fut une circonstance favorable que de ne pouvoir désinvaginer l'intestin. D'ailleurs ces désinvaginations sont souvent fort difficiles chez l'adulte et leur résultat médiocre.

La question de l'anus ne se posait pas, de même que l'extériorisation : il fallait réséquer, mais il fallait aussi rétablir.

Nous savons qu'il est classique et élégant de faire des anastomoses termino-terminales, c'est délibérément que nous avons exécuté une anastomose latéro-latérale.

Nous signalons encore la différence de calibre, l'œdème et la friabilité des parois, les altérations du mésentère ; tout ceci donnait de l'insécurité aux sutures et nous pensions que la vascularisation d'une bouche latéro-latérale serait supérieure à celle d'une bouche termino-terminale, ceci s'ajoutant à la difficulté d'anastomoser des anses de calibre aussi dissemblables.

Quoi qu'il en soit des doctrines, nous avons préféré la sécurité du malade à la satisfaction d'avoir agi suivant les règles, d'ailleurs discutables, car les reproches faits aux anastomoses latéro-latérales : inélégance, culs-de-sac ultérieurs, ne sont pas aussi justifiés qu'on peut le croire.

La stase intestinale dans le cul-de-sac de l'anse sus-jacente, si elle existe, n'a pas les conséquences funestes qu'on lui a accordées peut-être sans exactitude, et de fait notre malade ne présente aucun trouble. D'ailleurs on peut réduire les chances de stase au minimum : 1° en accolant de bout en bout les deux anses ; 2° en coaptant les faces mésentériques ; 3° en plaçant la bouche le plus près possible de l'extrémité de

l'anse sus-jacente; 4° enfin il ne faut pas oublier que l'intestin grêle est éminemment mobile, ce qui, sauf le cas d'adhérences, de coudures ou de brides, exclut la possibilité de stase.

Les suites opératoires ont été admirablement simples et nous insistons sur la facilité avec laquelle le malade a rendu des gaz et a eu une première selle spontanée ; c'est d'ailleurs un fait souvent observé quand les malades sont opérés sous anesthésie rachidienne. Nous l'expliquons par le grand silence abdominal de la rachi qui permet des manœuvres d'exploration rapides et qui exclut les traumatismes intestinaux obligatoires, lorsque les malades poussent sous anesthésie générale.

Quoi qu'il en soit, il nous a semblé intéressant d'apporter ce fait complet à l'histoire des invaginations intestinales subaiguës de l'adulte.

A la date du 10 octobre 1923, l'état du malade est tout à fait satisfaisant, il a repris ses occupations habituelles et ne présente aucun trouble intestinal. »

L'observation de MM. Desplas et Flandrin est très intéressante et je n'ai rien à ajouter aux très judicieuses remarques des auteurs. Je me permettrai seulement une légère critique. Il est inutile et souvent dangereux de procéder chez de tels malades, en occlusion chronique, à un examen radiologique avec ingestion barytée.

Le beau succès opératoire obtenu par notre collègue, mon élève et ami Desplas, n'étonnera aucun de ceux qui ont pu apprécier son grand sens clinique et sa grande valeur d'opérateur.

Pancréatite hémorragique d'origine lithiasique sans cytostéatonécrose. Intervention d'urgence. Guérison. Cholécystectomie secondaire,

par MM. **Bernard Desplas** et **Ébrard**.

Rapport par M. A. Gosset.

MM. Bernard Desplas et Ebrard ont présenté à la Société de Chirurgie l'observation suivante que je donne *in extenso*, avec les remarques dont les auteurs l'ont fait suivre :

Observation. — L'un de nous est appelé d'urgence, le 9 mai 1923, à l'hôpital de la Pitié, dans le service de M. le Dr Thierry, près d'une malade en traitement dans un service de médecine, et qui a été passée en chirurgie pour un syndrome douloureux aigu abdominal, catalogué : perforation d'ulcère gastrique.

Cette malade est dans un état excessivement alarmant.

Le 9, au matin, elle a accusé une douleur atroce, à siège épigastrique, accompagnée immédiatement d'une altération profonde du facies et de l'état général.

Cette douleur dramatique arrache des cris à la patiente et irradie vers le dos et la région interscapulaire. Deux vomissements dans l'après-midi, pas de gaz, ni de matière. Le pouls est à 80, très hypotendu, filant. La température est à 36°6.

Le facies est pâle, terreux, angoissé, accusant un désordre organique extrême; il y a des sueurs, une décoloration des conjonctives, une hypotonicité générale, du refroidissement, en un mot, un état de choc extrême avec désorientation intellectuelle et une souffrance aiguë.

Le ventre est légèrement ballonné, il n'existe en aucun point de la contracture, mais une douleur abdominale excessivement vive à maximum sus-ombilical arrache des plaintes incessantes à la malade.

En vérité, deux points sont particulièrement douloureux : un point médian sus-ombilical et un point vésiculaire; on ne sent pas la vésicule. La malade a été opérée antérieurement, elle présente une incision sus-pubienne, et elle a toujours été réglée.

Dans l'état grave où se trouve la malade, il est difficile d'obtenir des renseignements très précis sur ses antécédents.

Cependant, elle indique des antécédents gastriques ou vésiculaires avec une hématémèse il y a quatre ans, et depuis fort longtemps des crises douloureuses abdominales survenant par périodes, avec irradiations entre les deux épaules.

Elle a souffert le 3 mai, la douleur a débuté brusquement assez vive avec un vomissement et a duré tout l'après-midi.

Elle rentre alors dans un service de médecine; le 8 mai au soir, la douleur redevient violente, puis se calme.

Le 9 au matin, vers 11 heures, elle a une douleur en coup de poignard.

Nous la voyons neuf heures après le début de la crise; l'absence de contracture et les signes intenses de choc, d'hypotension, nous font rejeter le diagnostic de perforation d'ulcère, et nous pensons à une pancréatite hémorragique survenue au cours d'une lithiase vésiculaire.

Nous décidons d'intervenir.

Opération le 9 mai, à 20 heures. Anesthésie générale. Opérateur : Desplas. Aide : Ebrard.

Incision sus-ombilicale, le péritoine est adhérent au foie, il existe une péritonite sous-hépatique rendant solidaires le foie et l'estomac. On sent une grosse vésicule bourrée de petits calculs : on libère les adhérences hépato-gastriques; le foie relevé, on constate une infiltration œdémateuse du petit épiploon et du ligament gastro-colique; l'estomac est parfaitement sain, ainsi que le duodénum qui est fixé sous le foie.

On relève l'estomac et le grand épiploon qui ne présente en aucun point de tache de cytostéatonécrose.

Le mésocôlon transverse et le péritoine pré-pancréatique présentent une infiltration œdémateuse très nette, et là, comme dans le petit épiploon, comme dans le ligament gastro-colique, on a vraiment l'impression que tout se passe comme si on avait poussé une injection de liquide : c'est ce que l'on voit quand on opère un estomac à l'anesthésie régionale en infiltrant les mésos. En certains points, devant le pancréas, il y a de véritables boules d'œdème, et une faible quantité de liquide séro-hémorragique. On effondre délicatement le petit épiploon, les vaisseaux se déchirent, il y a une friabilité vasculaire très anormale. Liquide séro-hémorragique dans l'arrière-cavité. Tout le tissu rétropéritonéal sus-mésocolique est infiltré d'œdème, le pancréas est augmenté de volume; il a été infiltré, les lobules pancréatiques sont noyés dans l'œdème et l'œdème les sépare. C'est un véritable œdème disséquant; on effondre le péritoine postérieur, on est dans le pancréas, on le dilacère délicatement au doigt, on pénètre dans un petit foyer où le tissu pancréatique semble détruit, il en sort un liquide séro-hémorragique; la tête du pancréas n'est pas dure, on ne perçoit pas de calcul.

L'état général de la malade est très alarmant.

Dans le pancréas on place un drain, deux mèches, on lie deux branches de la coronaire stomachique; on referme la paroi en un plan, au fil de bronze; la malade, à la fin de l'opération, a 80 de pouls.

Il n'a pas été constaté de tache de cytostéatonécrose, mais seulement une infiltration œdémateuse, un œdème disséquant du pancréas, du tissu cellulaire rétro-péritonéal et des mésos, une légère suffusion séro-hémorragique, un foyer hémorragique discret dans le pancréas.

C'est une pancréatite hémorragique, sans cytostéatonécrose, et c'est une pancréatite hémorragique survenue au cours d'une lithiase vésiculaire, avec péricholécystite, la vésicule est, en effet, épaisse dans sa paroi, bourrée de petits calculs dans sa cavité, et la péritonite sous-hépatique péri-vésiculaire évidente.

Suites opératoires. — Une thérapeutique tonicardiaque (sérum, huile camphrée) est instituée, et on attend avec pessimisme le résultat de cette intervention qui paraît insuffisante, espérant cependant que le drainage permettra à l'orage pancréatique de se calmer, et que l'on pourra ultérieurement traiter chirurgicalement la lithiase vésiculaire, cause indéniable de tout le mal.

Trois heures après l'opération, la malade réveillée ne souffre plus et repose, le pouls est à 88.

Le 10 *mai* au matin, douze heures après l'opération, le pouls est à 88 bien frappé, le facies est bon, calme; les muqueuses sont colorées, la malade ne souffre plus, le ventre est souple sans aucune localisation douloureuse. VÉRITABLE RÉSURRECTION.

Il est fait un prélèvement à la pipette par le drain abdominal du liquide très peu abondant qui s'écoule.

Dans la journée du 10 mai, crises douloureuses, avec altération du facies, plusieurs vomissements, hoquet, météorisme abdominal léger.

Température : 37°8-38°. Pouls : 88.

Ventre souple, pas d'écoulement par le drain.

Le 12 *mai*, plus de douleur. Température : 37°7-37°5. Pouls : 80.

Léger écoulement par le drain.

Le 14 *mai*, la malade est en très bon état, s'alimente, selles et urines régulières, mais une douleur épigastrique, la pliant en deux, douleur unique, rapide, sans récidive.

Le 17 *mai*, on enlève les deux mèches et les fils (neuvième jour).

Le 23 *mai*, on enlève le drain.

La malade est au régime normal, elle est absolument apyrétique depuis le 13 mai, sauf une poussée à 37°8 le 15 au soir; le pouls est toujours autour de 80, la plaie opératoire est complètement cicatrisée le 28 mai.

La malade étant convalescente, on peut alors lui faire préciser son histoire clinique : bien portante jusqu'à vingt ans, réglée à dix-sept ans, deux accouchements, pas de fausses couches.

En 1913, premier accouchement, accouchement normal, mais infection puerpérale probable au quatrième jour, la malade est opérée en province trois semaines après l'accouchement.

Huit à dix mois après ce premier accouchement, la malade accuse des douleurs abdominales qui se présentent toujours avec le même caractère. Elles siègent au creux épigastrique, douleurs violentes, quelquefois en broche, irradiations constantes vers le sein et l'épaule droits. Pas d'horaire fixe, avant comme après le repas, le matin ou la nuit, calmées par la pression au creux épigastrique, par la flexion du corps en avant. Ces crises douloureuses sont accompagnées de vomissements alimentaires, si elles surviennent après les repas; de vomissements bilieux dans les autres circonstances, ces vomissements ne calment pas les douleurs ; les urines sont fortement teintées au moment et après les crises douloureuses.

Pas d'altérations des selles.

Ces phénomènes douloureux surviennent par crises tous les deux ou trois mois.

Avec le temps, la fréquence de ces crises augmente et leur intensité s'exagère.

En 1918, après une crise douloureuse d'une quinzaine de jours, poussée d'ictère, avec décoloration des matières et hypercoloration des urines.

En mai 1919, la malade entre à la Pitié dans un service de médecine, elle y est traitée pour une lésion gastrique ; elle est radiographiée, et au cours de son séjour, elle a une hématémèse qui semble avoir été assez abondante. L'examen radioscopique qui a été pratiqué le 22 mai 1919, dans le service de M. le Dr Thiroloix, indique que la baryte ingérée à 6 heures du matin est presque totalement passée dans le grêle, seule une très petite quantité de baryte occupe le fond de l'estomac quatre heures après l'absorption. L'examen extemporané montre un estomac de forme normale situé un peu au-dessous de l'ombilic — pas d'image anormale — pas de douleur marquée, sauf dans la région du plexus, contractions péristaltiques normales.

L'histoire clinique de la malade est donc typique : lithiase biliaire vésiculaire avec crise de coliques hépatiques fréquentes, douleurs avec irradiations symptomatiques — 1 fois de l'ictère — crises de plus en plus fréquentes et de plus en plus douloureuses, se compliquant d'un incident dramatique, une pancréatite hémorragique pour laquelle elle est entrée à l'hôpital.

La particulière bienveillance de M. le Dr Thierry, chef de service, me permet de suivre la malade et de diriger son traitement.

Je demandais de réopérer cette malade pour lui enlever sa vésicule bourrée de calculs, ce qui était la conclusion logique des constatations opératoires déjà faites et le complément de cette intervention de drainage pancréatique faite pour un accident suraigu.

M. le Dr Thierry me donna son approbation, et me fit l'honneur d'assister à l'intervention.

Opération le 15 *juin.* — Anesthésie à l'éther. Opérateur : Desplas; aides : Boppe, Ebrard.

La malade est placée sur un billot.

Incision transversale, ligature de l'artère épigastrique divisée en deux branches.

Péritonite sous-hépatique avec adhérences lâches, la vésicule épaisse blanchâtre, bourrée de petits calculs, est entourée de fausses membranes.

Le côlon adhère à sa face inférieure ainsi que le duodénum et la région pylorique; on détache ces adhérences lâches, on abaisse côlon, duodénum, estomac.

On ponctionne la vésicule après l'avoir isolée et on en retire 50 cent. cubes de bile noire et épaisse. On ouvre le bord droit du petit épiploon, on repère le cholédoque qui est un peu gros; pas de calcul dans le cholédoque, aussi bien dans les portions sus et rétro-duodénales que dans la portion transpancréatique.

Induration légère de la tête du pancréas.

On dissèque le trépied, on attire la vésicule, on exprime le cystique du cholédoque vers la vésicule; section première du cystique, entre deux pinces, loin du cholédoque repéré; section de l'artère vésiculaire; cholécystectomie rétrograde très facile; ligature du moignon cystique et ligature de l'artère; solidarisation des deux fils, ce qui permet la péritonisation du moignon cystique.

Un petit drain est placé dans le lit de la vésicule ainsi qu'une mèche; suture de la paroi en deux étages aux crins; crins sur la peau.

Avant la fermeture de la peau, on a regardé du côté de l'arrière cavité, de la petite courbure et du corps du pancréas, rien à signaler.

La vésicule contient 140 petits calculs cubiques à peu près égaux dont les dimensions ne dépassent pas 2 à 3 millimètres, ses parois sont épaissies, veloutées, en certains points rugueuses et au premier abord présentent en trois points des calculs enchatonnés.

Durée totale : vingt minutes.

Suites opératoires. — Apyrétiques. Mèche enlevée le septième jour, drain le dixième jour. Cicatrisation complète le 28 juin.

Examen de laboratoire. — 1° Examen de sérosité recueillie dix heures après l'opération, dans le drain. Recueillement aseptique (Dr Rouché).

Examen direct : réaction inflammatoire nette, nombreux diplocoques, Gram positif, les uns en amas. les autres en chaînettes.

Cultures sur milieux usuels :

Colonies assez abondantes de streptocoques et d'entérocoques.

Examen chimique d'un des calculs. — Dr Mestrezat.

Calculs formés par de la cholestérine avec de petites quantités de bilirubine

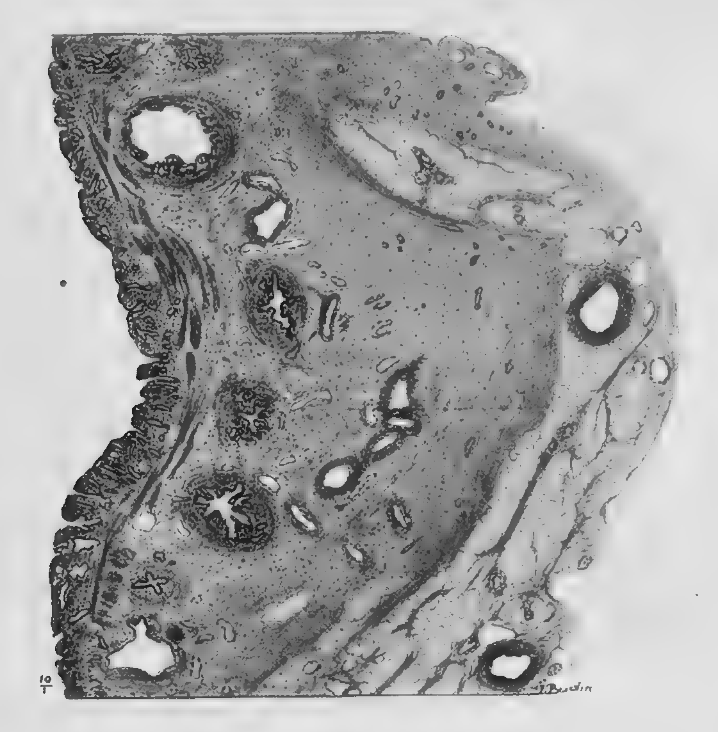


Fig. 1. — Vue d'ensemble de la muqueuse, à un faible grossissement (10). Hyperplasie de la musculeuse ; diverticules glandulaires intramusculaires en transformation kystique.

(un fragment de calcul brûlé avec une flamme fuligineuse sans laisser de résidu minéral).

Réaction de Salkowski très belle.

Examen histologique. — Dr Yvan Bertrand.

Les parois de la vésicule biliaire sont fortement épaissies, atteignant, suivant les points, 8 à 10 millimètres d'épaisseur et même plus.

Dans l'ensemble, cet épaississement est surtout constitué par une hyperplasie de la tunique conjonctive sous-séreuse qui atteint pour sa part plus de la moitié de l'épaisseur totale.

a) Le revêtement muqueux superficiel a disparu dans la plus grande partie du corps de la vésicule. Il est remplacé par un exsudat séro-fibrineux dans lequel on distingue de nombreux débris cellulaires vraisemblablement d'origine épithéliale et d'abondants polynucléaires.

Au lieu et place de l'épithélium de revêtement abrasé, on aperçoit des

papilles dermo-choriales exubérantes, munies d'axes vasculaires, présentant des altérations très nettes de périvascularite.

Il ne persiste de l'épithélium que les diverticules muqueux, disposés dans l'intervalle de villosités choriales, inclus irrégulièrement dans toute la profondeur du chorion, et même jusque entre les fibres musculaires lisses.

Le chorion présente une infiltration irrégulière, mais peu abondante, d'éléments conjonctivo-vasculaires, il est en tout cas moins infiltré que le plan conjonctif sous-séreux.

b) La musculeuse est fortement hypertrophiée ; ses fibres s'entre-croisent en tous sens, dessinant en certains points un réseau plexiforme ; elle est souvent

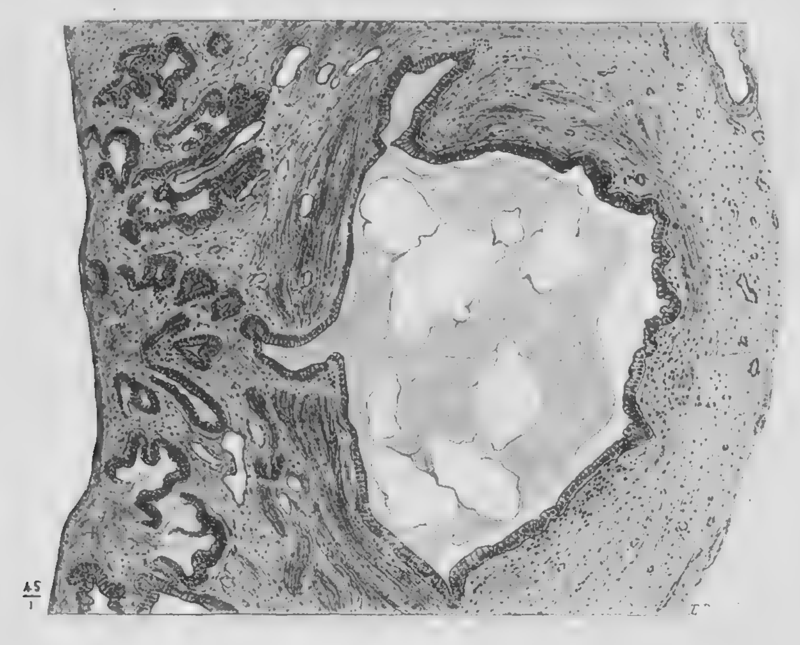


Fig. 2. — Diverticule glandulaire intramusculaire en transformation kystique ; le contenu du kyste renferme des amas d'acides gras, de cholestérine et de pigments biliaires.

traversée par les diverticules de la muqueuse superficielle, diverticules régulièrement constitués, munis d'une cavité centrale, d'un épithélium cylindrique simple à revêtement cilié.

c) La sous-séreuse, qui est de beaucoup la plus hypertrophiée, présente des altérations considérables.

Elle est infiltrée de nombreux amas lympho-vasculaires, irrégulièrement disséminés dans sa trame conjonctive, ou même agminés en follicules clos de néo-formation.

La lésion la plus intéressante est constituée par une transformation kystique toute particulière des diverticules épithéliaux. La quantité de ces diverticules épithéliaux transmusculaires et sous-séreux est vraiment exceptionnelle, et si ce n'était la régularité de cette ordination épithéliale et l'absence de mitoses et de monstruosités nucléo-protoplasmiques, on pourrait croire à un début de transformation cancéreuse.

Il n'en est rien. Il s'agit simplement d'une exagération exceptionnelle, d'une atypie de la muqueuse.

Quelques-uns de ces diverticules transmusculaires ont une lumière normale presque virtuelle, mais la plupart subissent une transformation kystique d'un type très particulier, avec production d'énormes amas d'acides gras et de cholestérine, intimement fusionnés, et aboutissant à la formation de véritables calculs intrapariétaux.

Ces calculs sont généralement sphériques, limités par un épithélium cylindrique simple.

Au contact du calcul, cet épithélium pousse des bourgeons de prolifération, ou plus souvent s'aplatit quand le calcul est devenu suffisamment dense de façon à revêtir le type endothélial; c'est au voisinage de tels calculs que les transformations lympho-vasculaires sont particulièrement denses.

Ces calculs sont nombreux, disséminés dans toute l'épaisseur de la paroi et de densité variable selon le stade de formation auquel on les observe.

En résumé. — Cholécystite calculeuse, avec desquamation de l'épithélium de revêtement, et néo-production glandulaire transmusculeuse sous-séreuse aboutissant à la formation de nombreux calculs intrapariétaux, de la grosseur d'un grain de mil, dans l'épaisseur de toute la paroi.

MM. Desplas et Ebrard font suivre leur observation des considérations suivantes :

La lecture des observations de pancréatite hémorragique publiées montrent que, dans une proportion considérable, le diagnostic ne fut pas porté.

Pour 36 observations où un diagnostic pré-opératoire a été fait, c'est seulement dans 6 *cas* que l'on affirmait la pancréatite. Le plus souvent, on soupçonne soit une perforation d'ulcère (11 cas), soit une occlusion intestinale (10 cas).

Il est vraisemblable que l'observation retardée des malades s'applique à des tableaux cliniques transformés.

Dans les vingt-quatre premières heures, il semble bien que le tableau de la pancréatite hémorragique soit assez schématique dans les signes fonctionnels et physiques. Douleur subite et atroce dans la région sus-ombilicale, irradiations postérieures, altération profonde du facies, décoloration muqueuse, cyanose des membres, impression de choc intense, désorientation intellectuelle, absence de température ou même abaissement; pouls petit, faible, très hypotendu; ventre mou, ballonné, suivant en tous points les mouvements respiratoires, en aucun point de contracture, douleur diffuse, légère, exaspérée par la pression sus-épigastrique dans une zone non contracturée.

L'impression clinique est que le malade est dans un état pré-agonique immédiat très marqué, non régressible, irrémédiable, tout au moins dans les formes qui évoluent rapidement.

Les signes physiques sont réduits au minimum, mais ce caractère d'abdomen mou, légèrement ballonné, sans contracture, a une valeur capitale quand on a le bonheur de le constater.

Lorsque l'on intervient dans les pancréatites hémorragiques, deux règles s'imposent actuellement : aller au pancréas, mais vérifier les voies biliaires.

Il est classique de constater :

1° Des taches de cytostéatonécrose;

2° Un épanchement séro-hématique;

3° Une friabilité vasculaire spéciale;

4° Enfin, un foyer de nécrose intrapancréatique.

Dans notre observation, nous n'avons pas reconnu de cytostéatonécrose, mais nous avons constaté un foyer intrapancréatique, la friabilité vasculaire, et surtout nous avons remarqué l'œdème infiltrant des mésos du petit épiploon, du ligament gastro-colique, du mésocôlon, de la loge pancréatique et du tissu cellulaire rétropéritonéal, aboutissant à une véritable dissection du pancréas par l'œdème.

Il nous a semblé intéressant de rechercher les observations où la pancréatite hémorragique fut observée sans cytostéatonécrose.

En outre du mémoire fondamental de Lecène et Lenormant, de 1906, nous avons recueilli les observations publiées dans le *Journal de Chirurgie* depuis 1908, et celles communiquées à la Société de Chirurgie de Paris depuis 1919.

Nous avons retrouvé 110 observations dont 1 sans indication utilisable; ces 110 observations de pancréatite hémorragique comportent 93 observations où il existait de la cytostéatonécrose, 16 *observations où il n'existait pas de cytostéatonécrose.*

Parmi les 93 cas avec cytostéatonécrose, il est intéressant de noter que 21 seulement ont été observés et opérés dans les vingt-quatre premières heures. Par contre, des 16 cas actuellement publiés de pancréatite hémorragique sans cytostéatonécrose, 11 furent observés et opérés dans les vingt-quatre premières heures.

Dans certains cas, la cytostéatonécrose qui n'est pas constatée immédiatement est observée ultérieurement : 3 observations.

Obs. I. — Lenormant et Lecène. *Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale,* 1906.

Homme de dix-neuf ans, 19 février 1906. Douleur épigastrique violente, pas d'antécédent.

Vu le 21 février 1906. Très mauvais état général, diagnostic : péritonite appendiculaire ou perforation.

Intervention le 21 *février.* — Liquide sanglant, cytostéatonécrose. Pancréas non examiné.

Mort le 23 février.

Autopsie. — La nécrose des graisses était disséminée dans toute la séreuse dans une étendue bien plus considérable que lors de l'opération.

Obs. II. — Boissel (New-York). *International Journal of Surgery,* 1909, t. XXII, n° 1 ; *Journal de Chirurgie,* 1909, p. 443.

Homme de vingt-neuf ans, souffre depuis deux heures. Violentes douleurs.

Intervention. — Foyer hémorragique tête pancréas. Hématome angle droit du côlon. Pas de cytostéatonécrose.

Mort douze heures après.

Autopsie. — Cytostéatonécrose.

Obs. III. — Liek (Dantzig). Chirurgie du pancréas. *Deutsche medizinische*

Wochenschrift, t. XXXVII, n° 49, 7 décembre 1911, p. 2280; *Journal de Chirurgie*, 15 février 1912, p. 195.

Femme de vingt-huit ans. Six semaines après grossesse normale, douleurs abdominales avec vomissements.

Vu à la 20e heure, avec syndrome d'hémorragie interne sans contracture.

Incision dans la région cæcale, pas de péritonite.

Exsudat hémorragique.

Hématome sous-péritonéal remontant vers le rein droit et vers le pancréas, dont la tête est augmentée de volume.

On ne voit pas de nécrose graisseuse.

On vide l'épanchement, on referme.

Le lendemain et le surlendemain, vomissements fécaloïdes.

Nouvelle incision à la 68e heure. Pancréas distendu par hématome. *Taches de cytostéatonécrose*. Fermeture.

Après divers incidents, météorisme. Anus cæcal le 6 avril, ponction du côlon transverse le 10.

Le 15 avril, ouverture de la capsule du pancréas et guérison.

On peut, de ces 3 observations, conclure que la cytostéatonécrose est, dans certains cas, un phénomène d'évolution; il est possible que notre malade, opérée plus tard, aurait présenté de la cytostéatonécrose.

Il est donc légitime de considérer deux grandes formes de pancréatite hémorragique :

Des formes avec cytostéatonécrose, les plus fréquentes.

Des formes sans cytostéatonécrose, moins souvent observées.

D'ailleurs, si l'on considère la gravité de la pancréatite hémorragique, on arrive aux conclusions suivantes :

Sur 110 cas de pancréatite hémorragique, nous trouvons : 67 morts, soit 61 p. 100.

Sur 93 cas avec cytostéatonécrose, nous trouvons : 54 morts, soit 58 p. 100.

Sur 16 cas sans cytostéatonécrose, nous trouvons : 12 morts, soit 75 p. 100.

Il semble donc résulter de ce fait que les formes sans cytostéatonécrose sont de gravité plus grande.

L'absence de cytostéatonécrose correspond à une gravité particulière; c'est ainsi que dans le mémoire de Lecène et Lenormant (*Société médicale de Liverpool*, 1905, p. 117), l'observation relate un cas de pancréatite hémorragique sans cytostéatonécrose avec mort presque subite en moins d'une heure (autopsie).

Dans le même travail, Lecène et Lenormant rapportent 5 observations de pancréatite hémorragique sans cytostéatonécrose :

3 opérées dans les vingt-quatre premières heures.

2 opérées dans les quarante-huit premières heures.

De même, dans le *Journal de Chirurgie* et dans les *Bulletins de la Société de Chirurgie*, nous retrouvons :

11 observations de pancréatite hémorragique sans cytostéatonécrose, 9 furent opérées dans les vingt-quatre premières heures.

Ensemble 16 observations de pancréatite hémorragique sans cytostéatonécrose, 12 opérées dans les vingt-quatre premières heures.

Par contre, sur 93 cas de pancréatite hémorragique avec cytostéatonécrose, nous ne retrouvons que 23 cas examinés et opérés dans les vingt-quatre premières heures.

Etant donné l'incertitude presque constante du diagnostic, on ne peut pas s'empêcher de souligner que les formes sans cytostéatonécrose attirent plus fortement l'attention des cliniciens par l'importance du tableau clinique qui, dans ces cas, est si dramatique qu'il impose d'emblée une thérapeutique chirurgicale.

Il résulte de tous ces faits que la pancréatite hémorragique sans cytostéatonécrose n'est pas exceptionnelle et qu'elle doit être considérée comme une forme d'évolution.

Cette notion correspond aux recherches de Seidel (Dresde) : Recherches cliniques et expérimentales sur la pancréatite aiguë, la stéatonécrose et l'immunisation contre le suc pancréatique. XXXVIIIe Congrès allemand de Chirurgie. Berlin, avril 1909, in *Zentralblatt*, n° 34, 1909, p. 99; *Analyse du Journal de Chirurgie*, 15 septembre 1909, p. 331.

A propos de 61 cas de pancréatite aiguë, dont il ne donne pas les observations, Seidel a étudié sur le chien l'effet des injections dans le péritoine du suc pancréatique : les lésions sont variables suivant la rapidité de l'évolution :

Animaux morts en douze heures : seulement hémorragies et épanchement sanglant.

Animaux qui survivent plus longtemps : une stéatonécrose typique disséminée est observée.

D'autre part, N. Cœnen (Breslau) : Sur les progrès réalisés dans la pathogénie et le traitement de la pancréatite gangreneuse, *Berliner klinische Wochenschrift*, t. XLII, n° 48, p. 2177; *Journal de Chirurgie*, 15 janvier 1911, résume les travaux de Guleke, de Seidel, de Polya sur la pathogénie de la pancréatite aiguë hémorragique ou gangreneuse. Il insiste sur l'infection du pancréas par voie caniculaire ascendante.

Dès que le suc pancréatique devient actif, autolyse des cellules pancréatiques d'où gangrène et hémorragies; puis issue dans la cavité péritonéale du suc pancréatique activé et nécrose graisseuse.

Nous concluons de tous ces faits :

La pancréatite aiguë hémorragique est une affection relativement fréquente à laquelle on doit penser dans tous les syndromes douloureux suraigus de l'abdomen; l'absence de contracture, de ballonnement, l'extrême état de choc du sujet sont les meilleurs éléments de diagnostic précoce.

On doit la considérer comme une complication de la lithiase biliaire, même dans le stade de lithiase vésiculaire.

Dans les formes graves, il est nécessaire d'aller vite et d'ouvrir la capsule du pancréas, de drainer l'organe; ce traitement simple guérit les malades qui ne doivent pas mourir.

La vérification de l'état des voies biliaires est indispensable, le traitement des lésions constatées ne doit pas être immédiat, le drainage des voies biliaires peut être précoce, obligatoire, cas de Gosset : *Bulletin de la Société de Chirurgie*, n° 34, 1919, p. 145.

La cholécystectomie dans notre cas s'imposait, vu l'état de la vésicule et de son contenu.

Nous soulignons qu'il n'a pas été fait de drainage des voies biliaires et que le malade a guéri sans aucun incident.

Il n'est pas niable que les formes de pancréatite hémorragique sans cytostéatonécrose sont moins fréquentes que les formes habituelles, qu'elles sont plus graves : leur mortalité atteint 75 p. 100; que la mortalité générale des cas de pancréatite hémorragique que nous avons retrouvés s'élève pour 110 observations à 61 p. 100; que notre malade était depuis plusieurs années une lithiasique vésiculaire avérée et qu'il aurait été raisonnable de la traiter pour sa lithiase avant qu'elle ne fasse la redoutable complication pour laquelle nous l'avons opérée; que la mortalité des affections lithiasiques biliaires diminuera jusqu'à 2 et 3 p. 100 lorsque les chirurgiens opéreront des lithiasiques au stade vésiculaire et non aux stades d'angiocholite, d'obstruction de la voie biliaire principale, de pancréatite chronique ou aiguë.

Là, plus peut-être que dans toute autre manifestation clinique, la chirurgie a le devoir d'être prévoyante.

Je vous demande de remercier MM. Desplas et Ebrard de leur très intéressante observation et de la publier dans nos Bulletins.

Guérison par exclusion bilatérale, puis colectomie segmentaire, d'un anus contre nature du côlon descendant consécutif à la tuberculisation de la loge rénale après néphrectomie,

par M. **Félix Papin**,

Professeur agrégé à la Faculté, Chirurgien des Hôpitaux de Bordeaux.

Rapport par M. P. Lecène.

M. Papin, de Bordeaux, nous a adressé une observation intéressante de colectomie pour anus contre nature secondaire à une néphrectomie : voici tout d'abord l'observation :

Observation. — D..., vingt et un ans, a subi, le 30 décembre 1922, une néphrectomie gauche pour tuberculose rénale. Le rein gauche était très gros et très douloureux, le malade présentait par ailleurs des signes de tuberculose épididymaire et prostatique, et l'état général était médiocre. La néphrectomie

ne présenta pas de difficultés particulières, mais l'uretère, aussi loin qu'on en reportât la section, malade et friable, résista mal, paraît-il, au fil de ligature qui laissa s'échapper un peu de pus fluide.

Après l'ablation des sutures, au dixième jour la plaie aurait commencé à se désunir ; bientôt la loge lombaire tout entière était le siège d'une suppuration fluide pour laquelle on porta le diagnostic de tuberculisation de la loge rénale, et qui du reste, sous l'influence du traitement local et général institué, était en très bonne voie d'amélioration, lorsque le 29 mars 1923, soit trois mois après la néphrectomie, des matières fécales abondantes apparurent dans le pansement.

Dès lors, la plaie, de nouveau désunie, fut bientôt un large et profond clapier que souillaient des matières fécales nécessitant un pansement biquotidien. Au fond de la loge lombaire, des valves permettaient d'apercevoir un orifice intestinal plus grand qu'une pièce de 50 centimes. Il y avait toutes chances pour que l'anus contre nature siégeât sur le côlon descendant, bien que les matières qui passaient dans le pansement fussent en grande partie liquides, diluées qu'elles étaient par la suppuration de la plaie. Une désinfection aussi variée que soignée de la plaie lombaire ne put rien changer à cette situation ; l'état général était sérieusement touché, le sujet ayant l'aspect d'un septicémique et faisant de petits clochers thermiques à 38° et 38°5 ; enfin, fin mai, un second anus contre nature se constituait dans la plaie auprès du premier. J'opérai le malade le 2 juin 1923 dans le service et sur les indications de M. le professeur Pousson et avec l'assistance de M. Blanchot, chef de clinique.

Laparotomie. Exclusion bilatérale. — Le péritoine ouvert montre, disséminées un peu partout et sans prédominance sur le côlon gauche, de très discrètes granulations bacillaires. On ne cherche point à libérer le côlon descendant, siège du double anus contre nature, mais seulement, étant donné l'état précaire du malade, à faire une exclusion bilatérale de la partie fistulisée. On veut faire celle-ci très courte, mais il est impossible néanmoins de la faire convenablement sans dépasser les limites du côlon descendant. Le gros intestin est donc sectionné d'une part à la fin du côlon transverse en amont de l'angle splénique, d'autre part tout au début du côlon pelvien ; les deux extrémités du segment fistulisé sont fermées sur le petit écraseur de Mayo ; le transverse et le sigmoïde unis bout à bout par suture termino-terminale.

Guérison par première intention, sans fistule colique, le seul incident ayant consisté en quelques coliques intestinales pendant quatre jours qui firent songer un moment à établir une fistule cæcale, mais qui disparurent spontanément, avec une débâcle de gaz, le matin du cinquième jour.

La fièvre tomba dès le lendemain de l'exclusion. Tout passage de matières fécales étant définitivement supprimé, la plaie lombaire s'améliora peu à peu, tout en continuant à montrer sur toute sa surface des fongosités tuberculeuses. L'état général suivit une amélioration parallèle.

Colectomie secondaire. — Le 12 juillet, soit quarante jours après l'exclusion, je pratiquai la colectomie du segment exclu. Le côlon descendant était nettement diminué de volume, revenu sur lui-même, tendant à disparaître dans la paroi abdominale postérieure. Son ablation laissa, au niveau où étaient les deux anus, une large brèche par où la cavité péritonale communiquait largement avec la fosse lombaire tuberculeuse. Curettage de toute cette loge rénale et des interstices musculaires remplis de fongosités bacillaires et cautérisation au chlorure de zinc. On a les plus grandes difficultés à fermer la brèche et à établir une barrière entre la cavité péritonéale et la fosse lombaire ; on y parvient en utilisant ce qui reste de grand épiploon et de tissus sains autour de ce large orifice. Fermeture du ventre sans drainage. Tamponnement lombaire.

La laparotomie guérit sans autre complication qu'une petite suppuration pariétale. La plaie lombaire, traitée par l'iodoforme, l'héliothérapie, le goménol, etc..., stationnaire pendant près de deux mois, et plus rapidement améliorée depuis octobre, montre encore au début de décembre une

petite cavité pyogénique tuberculeuse dont la cicatrisation se fait lentement.

Aucun incident nouveau ne s'est produit du côté de l'intestin qui reste parfaitement guéri et dont les fonctions sont normales.

L'observation de M. Papin est intéressante et mérite de retenir notre attention. Tout d'abord, dans son cas, la fistulisation du côlon ne s'est produite que secondairement, trois mois après la néphrectomie; elle fut en effet la conséquence d'une « tuberculisation totale de la loge rénale »; on sait que cette redoutable complication des néphrectomies pour bacillose rénale a été étudiée par notre collègue Legueu (*Revue de Chirurgie*, 1909) et par Thévenot (*Lyon chirurgical*, 1921), qui en rapportait 12 observations. Dans ces cas de tuberculisation de la loge rénale, l'infection secondaire polymicrobienne, qui ne tarde pas à se faire par l'extérieur, joue certainement un rôle très important dans la production des lésions des viscères voisins et justement dans le cas de M. Papin, il semble bien que c'est cette infection secondaire qui a ulcéré le côlon et provoqué la formation de fistules coliques, puis d'un anus contre nature.

M. Papin, à mon avis, a très sagement agi en faisant une colectomie segmentaire en deux temps : je sais bien que dans une observation analogue de Chaton, sur laquelle notre collègue Legueu a fait ici même un rapport (24 janvier 1923), ce chirurgien obtint un beau succès en réséquant d'emblée le côlon fistulisé, sans exclusion préalable. Mais la prudence est, dans ces cas difficiles, une vertu, et pour ma part, je ne puis qu'approuver M. Papin d'avoir opéré en deux temps. Les résections coliques en un temps, dans un milieu infecté, sont toujours des opérations risquées qui peuvent causer de graves mécomptes. De même, j'estime que M. Papin a très bien fait de réséquer secondairement, quarante jours après l'exclusion totale, le segment colique fistulisé; on sait en effet que ces exclusions totales sur le gros intestin doivent être presque toujours complétées par l'extirpation secondaire du segment exclu, si l'on veut réellemenl guérir le malade. En avril 1920, dans la discussion qui suivit une observation d'Okinczyc, j'ai déjà exprimé cette opinion; malgré les difficultés que peut présenter la résection secondaire du segment exclu (Okinczyc), il faut cependant presque toujours la faire, car il est dangereux de laisser persister le segment intestinal exclu, même s'il est largement fistulisé; il y a évidemment des cas où cette résection secondaire dn segment exclu paraîtra si difficile qu'il sera prudent de s'en abstenir; mais en règle générale, il faut la faire pour guérir réellement le malade. Je suis tout à fait de l'avis de Roux (de Lausanne) qui a dit autrefois au Congrès de Chirurgie : « La véritable exclusion intestinale, c'est l'exclusion dans un bocal ». Considérée comme une méthode de traitement palliatif et temporaire, l'exclusion intestinale totale est très défendable et c'est un moyen thérapeutique précieux qu'il serait fâcheux de rejeter : mais ce n'est qu'un traitement temporaire et précaire, et toutes les fois que la chose est possible, il faut compléter l'exclusion bilatérale par l'extirpation secondaire du segment exclu.

En terminant, je vous propose de féliciter M. Papin du beau succès thérapeutique qu'il a su obtenir dans un cas difficile.

COMMUNICATIONS

Statistique de « guérisons cliniques » du cancer du col utérin par le radium,

par M. le professeur **Bégouin**.

En ce moment où le traitement du cancer est d'une telle actualité, je crois de quelque intérêt de vous apporter ma statistique intégrale des résultats que j'ai obtenus avec le radium dans le traitement du cancer du col utérin.

Depuis le mois de septembre 1918 jusqu'au 15 janvier 1924, c'est-à-dire depuis un peu plus de cinq ans, j'ai traité par le radium [1], sans association d'hystérectomie, 95 cancers du col utérin [2]. Chez 32 malades l'application date de moins d'un an ; on ne peut encore parler de résultats éloignés et je n'en ferai pas état.

Sur les 63 autres malades traitées *depuis un an à cinq ans*, 3 ont été perdues de vue. Restent donc 60 *cas qui ont été suivis* [3] et revus depuis moins d'un mois.

Ces 60 cas se divisent en :

1° Cas désespérés (par extension ou cachexie) : 9 cas, guérisons cliniques 0, soit 0 p. 100 ;

2° Cas inopérables (immobilisation utérine, mais extension modérée) : 36 cas, guérisons cliniques 12, soit 33 p. 100 ;

3° Cas opérables (de tous degrés d'opérabilité) : 15 cas, guérisons cliniques 7, soit 46 p. 100.

Cet ensemble comprend :

9 cas d'opérabilité douteuse, avec 1 guérison, soit 11 p. 100 ;

1. Le technique et la dose employée ont une grande importance. J'ai, sur ces points, suivi autant que possible la pratique de Regaud : une application (quelquefois deux à deux mois d'intervalle) de 80 milligrammes de radium élément en quatre tubes, deux intra-utérins et deux vaginaux avec filtration de 0mm5 de platine, 2 milligrammes d'or, caoutchouc et gaze en plus. Durée moyenne : deux à quatre jours. Dose totale : 30 à 60 millicuries détruits.

La mise en bonne place des tubes de radium est souvent difficile dans ces cols déformés, à orifice externe obstrué ou désaxé et qui saignent. Presque toujours elle a été faite sous anesthésie générale ; et il faut parfois une grande habitude de la chirurgie gynécologique pour pouvoir faire une application correcte qui ait chance d'être curatrice, et aussi pour pouvoir la faire sans danger dans le milieu infecté où l'on agit. J'ai le plus souvent pratiqué le curettage du néoplasme juste avant l'application des tubes de radium.

Le détail de la technique employée et les observations détaillées vont être publiés dans la thèse toute prochaine de mon interne J. Chavannaz (*Thèse de Bordeaux*, février 1924).

2. Et, en outre, 7 cas de récidives vaginales après opération de Wertheim, avec un seul succès durable se maintenant depuis un an et neuf mois.

3. Sur les 19 qui sont en état de « guérison clinique », 16 ont été examinées depuis moins d'un mois par moi ou par leur médecin traitant, et 3 ont été jugées en cet état de guérison d'après les renseignements qu'elles ont envoyés.

6 cas près du début, bons cas, avec 6 guérisons, soit 100 p. 100.

Une statistique qui ne porte que sur 60 cas ne peut permettre de juger la valeur curative réelle du radium[1], surtout lorsque dans la majorité des faits l'application ne date encore que d'un an ou deux.

Cependant, des chiffres des guérisons cliniques que je vous ai donnés pour chaque catégorie de cas, des feuilles qui circulent parmi vous, et sur lesquelles sont inscrits les noms des malades avec les dates d'application du radium, se dégagent déjà nettement quelques faits.

C'est d'abord la *durée* importante de la guérison clinique chez certaines malades : quatre guérisons se maintiennent depuis plus de trois ans, une depuis quatre ans, une depuis cinq ans. Ce ne sont pas là les guérisons de dix ans, huit ans ou six ans publiées par J.-L. Faure, Jacobs, Condamin, et que nous retrouvons dans certaines statistiques étrangères, mais elles durent déjà depuis assez de temps pour permettre de longs espoirs.

Ensuite, sans accorder plus de valeur qu'il ne convient aux chiffres d'une statistique aussi courte, on ne peut cependant pas s'empêcher d'être frappé *des échecs constants* du radium, et par suite de son inutilité, *dans les cas très avancés*, fait d'ailleurs aujourd'hui bien établi, et, au contraire, du *fort pourcentage de succès dans les cas franchement opérables*, et de leur nombre encore important chez les malades inopérables.

Ma statistique est trop restreinte et les guérisons de date encore trop récente pour m'autoriser à discuter la valeur respective de la chirurgie et du radium dans la cure du cancer du col, et ce n'est point mon intention d'aborder encore cette grave question; mais il est consolant de constater[2] que parmi les femmes atteintes de cancer du col *inopérable*, un certain nombre, un cinquième environ semble-t-il, ne sont plus inéluctablement des condamnées à mort, et avec le radium ont chance d'être sauvées[3].

1. L'examen histologique a été pratiqué chez 5 des 6 malades franchement *opérables* aujourd'hui indemnes de tout signe de cancer. Il n'a pas été fait chez 7 des 13 *inopérables* ou d'*opérabilité douteuse* actuellement en état de guérison apparente, mais dans ces cas avancés dans lesquels un curettage a été pratiqué, le diagnostic clinique était évident et une erreur est vraiment bien peu probable. Son absence n'est guère regrettable qu'au point de vue de la variété histologique.

2. Mes chiffres concordent, en effet, sensiblement avec ceux de plusieurs statistiques :

En France, Regaud (Congrès A. F. A. S., Bordeaux, août 1923), après un an à trois ans et demi, sur 24 cas opérables, a observé la guérison clinique dans 64 p. 100 ; sur 67 cas d'opérabilité douteuse dans 36 p. 100 ; sur 113 inopérables dans 13 p. 100.

A l'étranger, les guérisons cliniques ont été observées par Döderlein, après deux ans et demi à quatre ans, dans les cas opérables, 48 p. 100; à la limite, 20 p. 100; inopérables, 12 p. 100. — Bumm, après trois ans : opérables, 55 p. 100 ; à la limite, 30 p. 100 ; inopérables, 10 p. 100. — Beuttner, après cinq à huit ans : opérables, 50 p. 100 ; inopérables, 12 p. 100. — Recasens, après deux ans : 25 p. 100. — Kelly, après cinq ans : 28 p. 100. — Heyman, après trois ans et demi à quatre ans et demi : 27 p. 100.

On trouvera toutes les statistiques publiées reproduites dans la thèse de mon interne J. Chavannaz (*Thèse de Bordeaux*, février 1924).

3. Lorsque la guérison clinique se maintient nettement après un an, et surtout après deux ans, il y lieu d'espérer. Presque toutes nos récidives se sont produites avant la fin de la première année.

Regaud insiste sur cette solidité des guérisons après la première année : « Les

Et chez celles dont le cancer est franchement opérable, mais dont le cœur, les reins, les poumons, l'obésité, ou une autre affection quelconque rend l'opération d'une gravité exceptionnelle, le radium permet d'éviter cette intervention aux risques excessifs, et d'obtenir malgré tout de très grandes chances de guérison.

M. **Proust** : La statistique présentée par notre collègue Bégouin est très intéressante et, malgré la modestie qu'il met à l'exposer, fort importante. Ses résultats sont très appréciables. Je me permettrai de lui poser quelques questions.

Il nous a dit qu'il disposait de deux tubes de 50 milligrammes de bromure de radium et de deux tubes de 25 milligrammes. Sur le dessin joint à sa coupe je vois un tube de 50 milligrammes dans un des culs-de-sac, alors que dans l'autre il y a un tube de 25. J'estime que dans ce cas la prédominance des lésions devrait être latérale. Mais je me demande si la pose de tubes aussi puissants dans le vagin n'a pu donner aux malades des réactions douloureuses du côté soit de la vessie, soit du rectum, ou de l'intestin, ou des phénomènes de rétraction de la paroi vaginale.

M. **Bégouin** : Sur la vessie j'ai observé parfois des phénomènes de cystite, mais légère et de peu de durée. Mais c'est surtout du côté du rectum et même du côlon pelvien que j'ai souvent vu de la réaction : rectite s'accusant surtout vers le dixième jour et durant ordinairement trois semaines à un mois. Une fois, au cours d'une hystérectomie faite deux à trois semaines après une application de radium, j'ai vu une rainure sur le côlon pelvien comme aurait fait le couteau du thermocautère et qui était certainement une brûlure par le radium. Une autre fois une laparotomie me montra une tuméfaction limitée du côlon pelvien, véritable « tumeur inflammatoire » indubitablement d'origine radique. J'accepte donc tout à fait les suggestions de M. Proust et crois que la puissance de mes tubes est trop forte et mérite d'être diminuée.

Je n'ai point vu de pyométrie, mais elle surviendrait peut-être facilement si une surveillance étroite n'était exercée dans les jours suivants. Pour l'application même il faut parfois une grande habitude de la chirurgie gynécologique pour éviter des déchirures susceptibles de déterminer des péritonites mortelles dont je connais un cas.

Quant à la forme du col après la guérison, tantôt dans les cas au début, elle se rapproche de la normale. Dans les autres cas, le col est détruit et au fond du vagin, rétréci et souple, le doigt trouve après six mois ou un an, un moignon comme après une hystérectomie subtotale : mais ici le moignon perçu est constitué par ce qui reste du corps utérin.

malades de 1919, jugées guéries au nombre de 13, à la fin de 1920, étaient encore 13 à la fin de 1921, et 12 à la fin de 1922. Les malades de 1920 jugées guéries au nombre de 23 à la fin de 1921 étaient encore 22 à la fin de 1922. »

Pour J.-L. Faure il faudrait attendre deux à trois ans, car dans ce délai, il a vu presque toutes ses malades, à part quelques très rares exceptions, revenir avec une récidive, après des améliorations souvent extraordinaires, mais passagères (*Soc. d'Obst. et de Gyn. de Paris*, 10 décembre 1923).

La scaphoïdite tarsienne des jeunes enfants (Anatomie pathologique et pathogénie),

par MM. **Paul Lecène** et **Albert Mouchet**.

L'un de nous vous a entretenus à plusieurs reprises[1] de cette affection osseuse qui a été décrite pour la première fois par Alban Köhler (de Wiesbaden), en 1908, et qui, improprement appelée depuis lors maladie de Köhler, mérite[2] d'être appelée, comme nous l'avons proposé, *scaphoïdite tarsienne des jeunes enfants*. Nous avons insisté sur ce fait que si le tableau clinique et radiographique de la scaphoïdite était net, l'étiologie restait très obscure.

Or, nous avons eu récemment l'occasion d'opérer un cas de scaphoïdite tarsienne dont le diagnostic nous avait paru douteux en raison de l'intensité des signes physiques et de l'insignifiance des signes radiographiques. Nous avons enlevé le scaphoïde dont nous avons pu faire l'étude anatomique complète, macroscopique et microscopique et les constatations que nous a permises cette étude nous paraissent projeter une vive lumière sur la pathogénie de cette curieuse affection.

L... (Serge), un garçon de huit ans et demi, est amené par sa mère, le 13 novembre 1923, à la consultation de chirurgie infantile de l'hôpital Saint-Louis pour un gonflement douloureux du pied gauche avec gêne de la marche.

On constate à la partie moyenne de la face dorsale du pied une tuméfaction étalée, prédominante à la région scaphoïdienne, se terminant insensiblement à la région métatarsienne en avant, à la région tibio-tarsienne en arrière. En dedans, la tuméfaction s'étend jusqu'au bord interne du pied; en dehors, elle reste à distance du bord externe.

Les téguments paraissent plus chauds au niveau de cette tuméfaction; leur coloration est un peu plus rouge qu'à la jambe et à l'extrémité du pied.

La palpation révèle une douleur nette au niveau du tubercule du scaphoïde et sur la face dorsale de cet os. Aucune sensibilité à la pression des autres os du tarse ou du métatarse.

Les mouvements de torsion du pied, en dedans ou en dehors, sont seuls douloureux. La flexion et l'extension sont normales. L'enfant marche sur le bord externe du pied, en relevant son bord interne.

Les muscles de la jambe sont légèrement atrophiés.

L'enfant est admis dans le service de l'un de nous et ne quitte pas le lit.

Au bout de quelques jours, le pied ne présente plus de gonflement au niveau de sa face dorsale, mais il conserve la douleur à la pression sur le scaphoïde et la limitation des mouvements de torsion.

1. Albert Mouchet : *Bull. et Mém. de la Société nationale de Chirurgie*, 14 avril 1920, p. 527; 19 mai 1920, p. 766; 15 décembre 1920, p. 1485; 5 avril 1923, p. 572. — *Journal de Radiologie et d'Electrologie*, n° 4, 1923, p. 158. — Voir aussi Mouchet et Roederer : *Revue d'Orthopédie*, 1er juillet 1920, p. 289-308.

2. Elle le mérite d'autant plus que l'on attribue en outre à Köhler la description d'une ostéo-arthrite déformante métatarso-phalangienne du deuxième orteil, et que les travaux de langue allemande, voire même les travaux anglais et américains, signalent deux « maladies de Köhler »! Avec de pareilles dénominations, on aboutit à l'incohérence!

L'examen le plus minutieux de tout le corps ne permet pas de découvrir de stigmate d'hérédo-syphilis ; pas davantage de signe de tuberculose. La réaction de Bordet-Wassermann est négative. L'enfant a toujours été bien portant et ses parents le sont également.

Les images radiographiques (fig. 1) du pied gauche douloureux et du pied droit

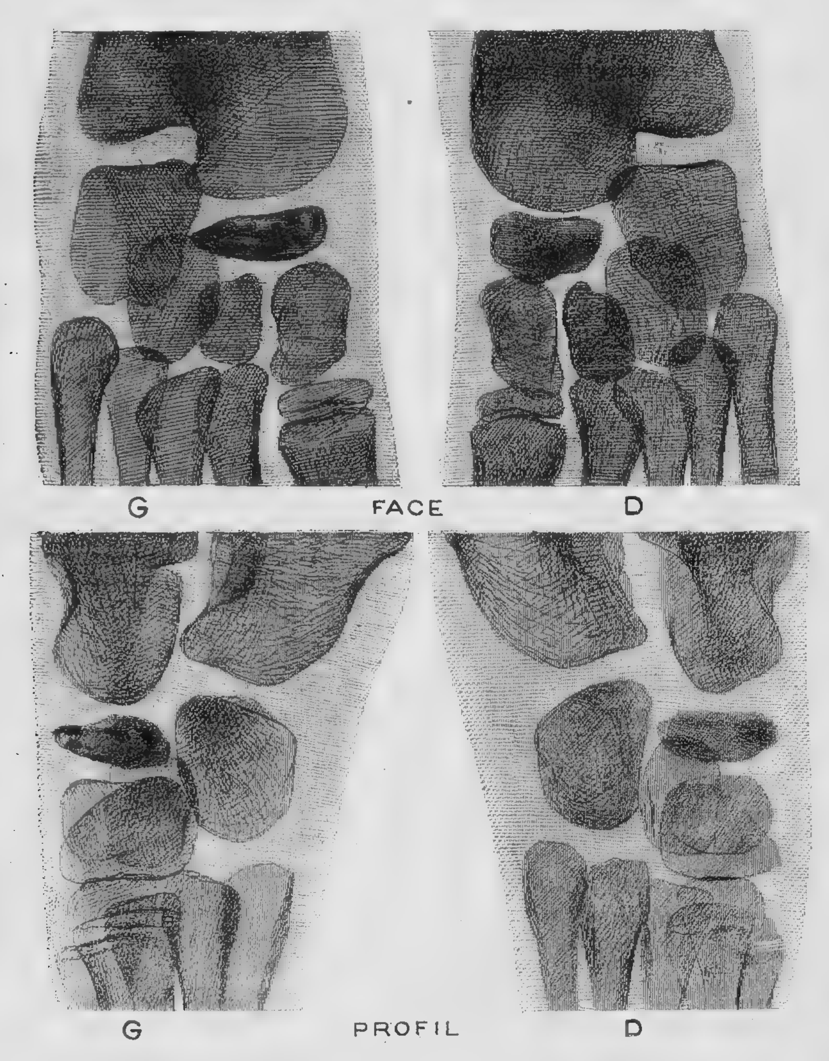


Fig. 1. — Radiographie de face et de profil des pieds droit et gauche. Scaphoïdite du pied gauche.

nous montrèrent au pied gauche des altérations nettes du scaphoïde avec intégrité de tous les autres os de ce pied. L'image dorso-plantaire, de face, révélait un scaphoïde aplati (8 millimètres de diamètre antéro-postérieur au lieu de 11), étalé dans le sens transversal (22 millimètres au lieu de 18), déformé dans son contour. Il a un aspect « pommelé », « tigré » dû à des taches arrondies ou

ovalaires de tissu osseux calcifié très opaque, difficiles à dénombrer, mais dont on peut compter 7 à 8, de volume variable.

L'image de profil, qui a été prise dans des conditions aussi rigoureusement comparables que possible du côté sain et du côté malade, montre un scaphoïde gauche ayant la même hauteur que celui du côté droit, non étalé par conséquent dans son diamètre vertical, comme il l'était dans son diamètre transversal, mais déformé, moins régulier dans son contour que le scaphoïde droit et parsemé de taches de condensation osseuse (quatre environ, deux petites en haut, une en bas, une plus importante au centre).

En somme nous n'avions pas l'aspect radiographique aussi typique que dans les autres cas observés par nous (3 cas personnels de Mouchet et 2 cas de Rœderer et de Laurent Moreau que nous avons pu examiner). Le scaphoïde était moins aplati, moins étalé, moins irrégulier dans ses contours. Sa calcification était



Fig. 2. — Coupe sagittale du scaphoïde (grossie 3 fois). Lésions du tissu spongieux qui est fragmenté.

moindre d'une façon générale, moins intense et moins étendue, disposée par taches disséminées plutôt que par larges traînées.

Cet aspect radiographique « atténué » joint à l'allure clinique assez inflammatoire nous fit hésiter à porter le diagnostic de scaphoïdite et nous prîmes le parti d'intervenir opératoirement. Nous estimions que, si nous avions affaire à un foyer inflammatoire ou tuberculeux au lieu d'être en présence d'une scaphoïdite qui guérit toute seule, nous pouvions ainsi supprimer rapidement un foyer malade avant que les articulations voisines aient été atteintes et s'il s'agissait, en réalité, d'une scaphoïdite. un peu insolite sans doute à cause d'une évolution commençante, nous n'aggravions pas l'état du malade par la suppression de son scaphoïde — surtout en pratiquant une résection sous-périostée.

Le 23 novembre 1923, nous intervenons sous l'anesthésie générale à l'éther. Une incision de quelques centimètres sur le bord interne du pied gauche, incision légèrement courbe à convexité supérieure, nous permet un accès facile sur le scaphoïde qui paraît extérieurement tout à fait sain. Les interlignes articulaires voisins sont normaux; aucune altération des surfaces articulaires pas plus que des parties molles périphériques.

Le scaphoïde est enlevé dans sa totalité.

Sutures en masse des parties molles aux crins de Florence.

Appareil plâtré qui est enlevé le 10 janvier 1924.

L'enfant a commencé à marcher depuis quelques jours; il ne se plaint plus de son pied. Le scaphoïde se reforme, le fait est nettement visible sur la radiographie.

Au cours de l'opération, l'aspect normal du scaphoïde, l'intégrité des articulations voisines ne nous permettaient pas de porter un autre dia-



Fig. 3. — Coupe à un faible grossissement du tissu spongieux du scaphoïde présentant des lésions médullaires avec petit foyer inflammatoire à centre nécrosé (Lecène).

gnostic que celui de scaphoïdite tarsienne : l'examen anatomique, macroscopique et microscopique du noyau osseux scaphoïdien devait nous fournir des notions fort intéressantes.

Le scaphoïde, une fois enlevé, est coupé en deux perpendiculairement à son grand axe. *Le noyau osseux central présente des lésions évidentes;* le tissu spongieux est fissuré et fragmenté en partie surtout au voisinage de la surface articulaire astragalienne (fig. 2). Le reste du tissu spongieux est bien conservé, ainsi que le noyau cartilagineux qui l'entoure. Les cartilages articulaires des deux faces antérieure et postérieure du scaphoïde ne présentent pas de lésions.

L'*examen microscopique* des coupes pratiquées au niveau des lésions visibles à l'œil nu montre les détails suivants :

1° A *un faible grossissement* (fig. 3). — On voit en bas le noyau cartilagineux normal; le reste de la préparation montre le tissu osseux spongieux dont les espaces médullaires sont très agrandis et en partie remplis par une moelle très fibreuse et vascularisée. Vers le centre de la coupe, on aperçoit



Fig. 4. — Le foyer inflammatoire à centre nécrotique de la coupe précédente vu à un fort grossissement (Lecène).

une zone inflammatoire et nécrotique en plein tissu médullaire : les travées osseuses voisines sont en partie érodées, mais encore bien reconnaissables.

2° A *un plus fort grossissement* (fig. 4), le nodule de nécrose médullaire apparaît, constitué par des polynucléaires et des mononucléaires très nombreux entourant des amas informes de débris cellulaires. Le tissu médullaire voisin est fibreux et bien vascularisé. Il n'a pas été possible de colorer des microbes sur les coupes (bleu de méthylène, Ziehl et violet de gentiane Gram).

En l'absence de cultures et d'inoculations, il est impossible de déterminer la cause de cette inflammation médullaire à tendance nécrotique en certains points.

Mais il est évident pour nous, de par l'examen des coupes, qu'il s'agit ici d'un processus d'*ostéomyélite atténuée, avec formation de petits foyers nécrotiques*.

La calcification excessive du noyau scaphoïdien altéré, qui est le trait dominant de l'image radiographique de la scaphoïdite tarsienne, nous paraît représenter une réaction de défense du tissu osseux. Suivant les cas, cette calcification se présente soit sous forme de noyaux isolés qui donnent à l'image radiographique un aspect pommelé, tigré, soit sous forme de larges traînées plus ou moins irrégulières qui peuvent faire croire à l'existence d'une fracture par compression. C'est sous ce dernier aspect que nous est apparue le plus souvent la scaphoïdite dans nos observations personnelles ou dans celles que nous avons trouvées dans la littérature médicale. Il nous paraît probable que l'aspect tigré, pommelé, répond à un stade de début de l'affection.

Nos recherches bibliographiques ne nous ont permis de trouver qu'un seul cas de scaphoïdite tarsienne (sur une cinquantaine de cas publiés) où l'examen histologique ait été pratiqué. Cet examen est dû à Behm (de Rostock) qui conclut à une « nécrose anémique » du scaphoïde, ce qui n signifie pas grand'chose [1].

Jusqu'ici la pathogénie de la scaphoïdite tarsienne avait oscillé entre les hypothèses de l'anomalie de développement de l'os (Köhler, Abrahamsen), de la fracture par compression (Stumme, Schulze), de la dystrophie osseuse (Mouchet, Rœderer). L'un de nous avait penché vers cette dernière hypothèse, dystrophie osseuse, capable d'amener une fracture pathologique, par compression.

L'examen microscopique de notre dernière observation, qui montre que nous avons affaire à une ostéomyélite atténuée, nous paraît fournir une explication précise et rationnelle de cette curieuse affection qu'est la scaphoïdite tarsienne.

Bien que nous n'ayons pas le droit d'appliquer à tous les cas de scaphoïdite tarsienne la pathogénie qui nous paraît seule admissible dans ce dernier cas, nous sommes portés à croire, étant donnée la constance du tableau clinique et radiographique, que la plupart des cas observés relèvent du processus d'ostéomyélite atténuée que nous venons de décrire.

Sur la technique de la gastro-entérostomie,

par **M. Cunéo.**

Le titre de cette communication pourrait à juste titre surprendre la plupart d'entre vous. Aussi vous dirai-je tout de suite qu'il s'agit simplement de quelques réflexions que m'a inspirées la lecture d'un article de M. le Dr Aumont, paru dans *La Presse Médicale* du 5 décembre 1923.

1. Voir l'observation détaillée dans la *Thèse* récente de doctorat de Marchand : « La scaphoïdite tarsienne des jeunes enfants », obs. XL, p. 72. Arnette, éditeur, Paris.

Dans cet article il était en effet question d'un procédé de gastro-entérostomie attribué à M. Gouilloud (de Lyon). Ledit procédé, utilisé par MM. Mayo (de Rochester) par M. Roux (de Lausanne) ne serait qu'assez rarement employé en France où on utiliserait généralement une gastro-entérostomie postérieure avec renversement de l'anse, laquelle gastro-entérostomie serait dite isopéristaltique.

Cet exposé m'a laissé rêveur. J'emploie en effet depuis plusieurs années un procédé analogue à celui décrit dans l'article de M. Aumont et je suis convaincu que je ne suis pas le seul à l'utiliser. D'autre part, je croyais et je crois encore que ce procédé a été décrit depuis longtemps en France par Ricard et Chevrier et en Allemagne par Petersen. Les Allemands le désignent aussi sous le nom de procédé de Bier qui en a donné une technique rendant son exécution plus facile.

Le procédé en question consiste essentiellement : 1° à faire l'incision gastrique verticale et se terminant au niveau de la grande courbure; 2° à pratiquer l'incision jéjunale au niveau même de l'incision gastrique, c'est-à-dire un peu au-dessous de l'angle duodéno-jéjunal.

Le siège de l'incision jéjunale est donc déterminé par la situation de la grande courbure. Si l'estomac est très dilaté et très ptosé, pour amener, sans traction, l'anse jéjunale au niveau de la grande courbure, il faudra atterrir au dehors une certaine longueur de jéjunum. Ce sera l'inverse si la grande courbure est en position relativement élevée. Ce qui est certain, c'est que l'angle duodéno-jéjunal est toujours sus-jacent à la grande courbure et que le jéjunum doit descendre plus ou moins verticalement jusqu'au niveau du point où se fera l'anastomose. Il n'y a donc en réalité aucune anse, ni longue, ni courte, en amont de l'orifice anastomotique. De même celui-ci qui est mobile peut osciller de droite à gauche au-dessous du point fixe représenté par l'angle duodéno-jéjunal. Dans ces conditions, le circulus n'a plus la possibilité d'être vicieux et l'iso ou l'anisopéristaltisme de l'anse perdent du même coup tout intérêt.

Bier, qui fait volontiers la gastro-entérostomie avec clamps, place ceux-ci de la façon suivante : une pince en cœur ayant attiré la paroi gastrique en un pli adjacent à la grande courbure et perpendiculaire à celle-ci, le clamp pince la base de ce pli, son extrémité libre étant dirigée vers le bas, c'est-à-dire vers la petite courbure. Le clamp, qui isole le segment jéjunal, est placé en sens inverse, son extrémité étant dirigée vers l'angle duodéno-jéjunal. Les deux clamps sont ainsi en contact par leurs extrémités libres. En rabattant à droite les anneaux des deux clamps, on accole les deux plis à anastomoser. La manœuvre est très simple, et je l'utilise volontiers avec avantage quand je ne vois pas de contre-indication à me servir de clamps.

Il n'est pas douteux que la partie basse de l'anastomose qui affleure la grande courbure met l'opérateur aux prises avec les vaisseaux qui se trouvent à ce niveau. Mais en réalité ces vaisseaux sont très mobiles sous la séreuse et il est généralement assez facile de les éviter.

Il est certain que ce procédé n'a pas été utilisé à la phase héroïque de

la gastro-entérostomie postérieure. En évoquant mes souvenirs d'internat, je garde l'impression que l'incision gastrique se faisait alors vers le milieu de la face postérieure, qu'elle était souvent précédée d'une ligne de sutures, destinée à suspendre l'anse à laquelle on laissait toujours une certaine longueur. Mais tout cela est de l'histoire ancienne, et il serait regrettable que les articles de M. Gouilloud et de M. Aumont fissent croire que cette technique respectable mais démodée soit encore courante aujourd'hui chez nous. C'est simplement pour ne pas laisser se créer cette impression que j'ai fait cette petite communication.

M. T. de Martel : M. Cunéo a dit que l'estomac, lorsqu'on pratique une gastro-entérostomie, est presque toujours grand. Je ne suis pas entièrement de son avis. Dans l'ulcère duodénal, l'estomac est fréquemment petit, hypertonique, guère plus large qu'un côlon. Dans ce cas, en raison de l'étroitesse de l'estomac, le procédé de Ricard est assez difficile à pratiquer, et je lui préfère une gastro-entérostomie marginale, après décollement colo-épiploïque et passage de l'anse grêle à travers le méso-côlon transverse, comme Toupet l'a indiqué depuis bien longtemps, alors qu'il était prosecteur à Clamart. J'exécute le décollement du grand épiploon le long de la grande courbure par le procédé de Témoin ; après cela il n'y a plus de vaisseaux de la grande courbure pour vous gêner et on peut faire une bouche aussi large qu'on le souhaite.

Ce procédé me donne de très bons résultats chaque fois que je ne peux pas avoir recours au Ricard qui a ma préférence.

M. Chevrier : Puisqu'on parle du procédé de Ricard-Chevrier, je tiens à préciser certains points. D'abord le procédé appartient uniquement à M. Ricard et je n'ai eu que le mérite d'indiquer à son inventeur en quoi son procédé différait du procédé alors classique, de faire établir les figures et d'écrire la technique.

A cette époque (vers 1904), on parlait beaucoup de *circulus viciosus* et de torsion, de détorsion de l'anse, et M. Ricard déclarait que par sa technique il n'avait à s'occuper ni de l'un, ni de l'autre.

Suspension verticale de la petite vers la grande courbure et bouche comme on peut, verticale et faite au milieu des vaisseaux de la grande courbure sur les estomacs larges, bouche horizontale le long de la grande courbure quand l'estomac est étroit, mais toujours dans les vaisseaux. Il faut en effet que le chirurgien cherche la région des vaisseaux pour y mettre sa bouche, quitte à être « embêté » par eux. S'il va au-devant de ces difficultés opératoires, il met bien la bouche là où elle doit être sur la grande courbure et l'estomac se draine bien.

Si, pour faciliter la technique, il reste à distance des vaisseaux, il met sa bouche trop haut, loin de la grande courbure. Ce n'est plus le chirurgien qui est « embêté », mais le malade... d'abord... et le plus souvent le chirurgien ensuite. Et je suis persuadé que la plupart des gastro-entérostomies qui drainent mal l'estomac et laissent passer, par le pylore non

exclu, la plus grande partie du contenu gastrique, sont des gastro-entérostomies faites trop haut, loin de la grande courbure et non pas sur elle.

Permettez-moi de vous rappeler encore la formule donnée par Ricard pour éviter toute erreur dans l'abouchement « ce qui tient contre ce qui tient, ce qui vient du côté de ce qui vient », donc angle duodéno-jéjunal rapproché de la petite courbure qui tient dans la profondeur quand l'estomac est retourné pour la gastro-entérostomie postérieure, partie distale de l'intestin qui vient vers la grande courbure qui sort du ventre comme on veut. Je crois que cette formule vaut la manœuvre des clamps de Bier et qu'elle rappelle bien les notions anatomiques basales.

M. **Hartmann** : Je tiens à m'associer à ce qui vient d'être dit par M. Chevrier. J'ai adopté le procédé de Ricard, il y a bien longtemps, je l'avais décrit autrefois dans mon rapport au Congrès international de Lisbonne, je l'ai reproduit dans le troisième volume de mes *Travaux de chirurgie*. L'angle duodéno-jéjunal est au-dessus de la grande courbure. Il suffit de tendre directement la première anse jéjunale, l'appliquant contre la face postérieure de l'estomac, presque verticalement, ou un peu obliquement en bas et à droite pour avoir les parties bien en place. Comme M. Chevrier je ne me sers pas de clamps, et j'ai soin de faire terminer la partie inférieure de la bouche à la grande courbure, veillant à ne pas piquer les vaisseaux, ce qui m'arrive cependant quelquefois. Je ne me sépare de lui que sur un point : c'est lorsqu'il nous dit qu'il suffit que la bouche affleure la grande courbure pour qu'elle fonctionne même dans le cas de pylore perméable; je crois qu'une deuxième condition est nécessaire : faire la bouche sur la portion pylorique et non sur la portion cardiaque de l'estomac.

M. **Cunéo** : Je suis d'accord avec M. de Martel pour reconnaître que le procédé vertical peut être d'une exécution difficile avec certains estomacs petits, hypertoniques, comme cela est le cas dans les ulcères duodénaux. Mais cependant, j'ai toujours pu, même dans ces conditions, employer le procédé vertical.

M. Chevrier a surtout insisté sur la suspension verticale que M. Ricard ajoutait à l'anastomose verticale. J'estime que cette suspension est inutile et que le procédé de Ricard ne peut que gagner à sa suppression.

Je dirai enfin à M. Hartmann que, si j'ignorais la déclaration qu'il avait faite au Congrès de Lisbonne, je n'ai jamais douté qu'il n'ait adopté depuis longtemps la gastro-entérostomie verticale. Et son intervention vient encore renforcer mon opinion sur le soi-disant nouveau procédé autour duquel il commençait à se faire quelque bruit.

Au sujet de la technique du traitement sanglant des fractures bimalléolaires à grand déplacement,

par M. P. Alglave.

C'est une courte communication sur un point de la technique de l'ostéosynthèse de la malléole externe dans les fractures bimalléolaires typiques à grand déplacement.

L'idée m'en est venue il y a quelques jours en revoyant une malade que j'ai opérée il y a deux ans et chez qui le résultat de l'intervention a été particulièrement satisfaisant.

Vous verrez cette malade tout à l'heure et les radiographies que voici vous montrent toute l'importance de la fracture dont elle était atteinte.

La malade a pu sortir de l'hôpital trente jours après l'opération, marchant déjà très bien et je crois que le résultat excellent que j'ai obtenu est surtout dû à la technique que j'ai suivie pour rendre à la malléole externe toute sa fixité en même temps que sa situation normale.

En thèse générale, remarquons que par son volume, sa structure résistante, ses connexions ligamenteuses, l'étendue de la surface d'appui qu'elle présente à l'astragale, la malléole externe nous apparaît comme le pilier essentiel de la mortaise tibio-péronière et celui vers lequel doit d'abord se porter notre attention quand nous sommes en présence d'une fracture bimalléolaire à grand déplacement.

C'est ce que j'ai fait dans ce cas particulier, avec l'idée préconçue que je devais non seulement remettre dans sa position normale cette malléole dont la pointe était emportée en arrière, en haut et en dehors, à un degré assez accentué que vous voyez, mais aussi m'efforcer de lui restituer immédiatement sa fixité normale.

Je m'explique sur ce dernier point, objet principal de ma communication.

Dans les conditions naturelles la malléole externe trouve sa fixité en bas par son appui sur le tibia et des attaches ligamenteuses solides, en haut par sa continuité avec la tige péronière.

Si elle vient à être brisée et déplacée, qu'avons-nous de mieux à faire pour qu'elle puisse retrouver rapidement sa fonction que d'intervenir *d'urgence* pour la ramener exactement à sa place et lui rendre *les points fixes* qui permettront à l'astragale d'exécuter par rapport à elle, *et sans l'ébranler*, tous les mouvements dont il est capable.

Pour qu'elle retrouve ses points fixes, *sans ballottement possible dans un sens ou dans l'autre,* je crois qu'il faut, en bas, la maintenir appuyée sur le tibia par une vis et, en haut, la maintenir appuyée sur la tige péronière, dont la sépare le trait de fracture péronier, c'est-à-dire la suturer avec le fragment supérieur.

Ce n'est pas qu'à limiter l'intervention à l'implantation d'une seule vis de la malléole vers le tibia on ne puisse pas obtenir de bons résultats, la

preuve en est faite, mais je veux dire que la technique qui me paraît la meilleure à appliquer dans les fractures bimalléolaires à grand déplacement comporte d'abord :

1° la remise en place rigoureuse de la malléole externe sur la marge tibiale ;

2° le vissage du corps de cette malléole dans le tibia en évitant toujours de mordre sur l'astragale, c'est évident ;

3° la suture du trait de fracture péronier après réduction rigoureuse de cette fracture, quand cette suture est possible. C'est surtout parce que ce

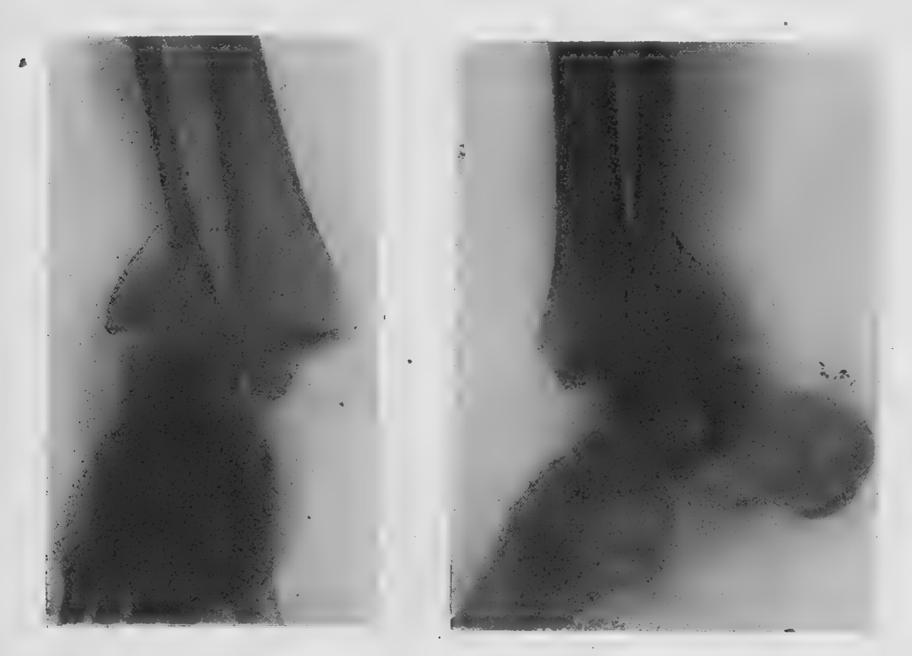


Fig. 1 et 2. — Fracture bimalléolaire à grand déplacement et à trois fragments. Il y a un fragment marginal postérieur qu'on voit davantage sur la figure 2

dernier temps opératoire m'a paru mériter plus d'attention qu'on n'est généralement tenté de lui en accorder que je me suis permis de vous en parler.

Je vous ai présenté, le 12 décembre dernier, les radiographies d'une fracture bimalléolaire à grand diastasis tibio-péronier dans laquelle j'avais suturé, en me servant d'une plaque métallique et de vis, le péroné brisé à 10 ou 12 centimètres de la malléole. Je vous montre aujourd'hui une bimalléolaire à grand déplacement où j'ai suturé le péroné immédiatement au-dessus de la malléole par une seule vis implantée du fragment supérieur dans l'inférieur, après réduction exacte, comme le montrent les radiographies faites après l'opération.

Je crois qu'ainsi fixée en deux points, la malléole est inébranlable, et que, dès le lendemain de l'intervention, l'opéré pourrait déjà, assis dan

son lit ou dans son fauteuil, mobiliser doucement son articulation tibio-tarsienne, sans risque comme sans douleur ; manœuvre qu'il ne pourrait pas exécuter impunément si la malléole n'était fixée au tibia que par un seul point de son corps.

Que si la variété du trait de fracture du péroné rendait sa suture difficile ou impossible, je crois qu'il y aurait avantage à créer le deuxième point fixe par une seconde vis enfoncée de la malléole externe vers le tibia à 2 ou 3 centimètres au-dessus de la première.

C'est ce que j'ai fait il y a quelques semaines sur un malade de la ville,

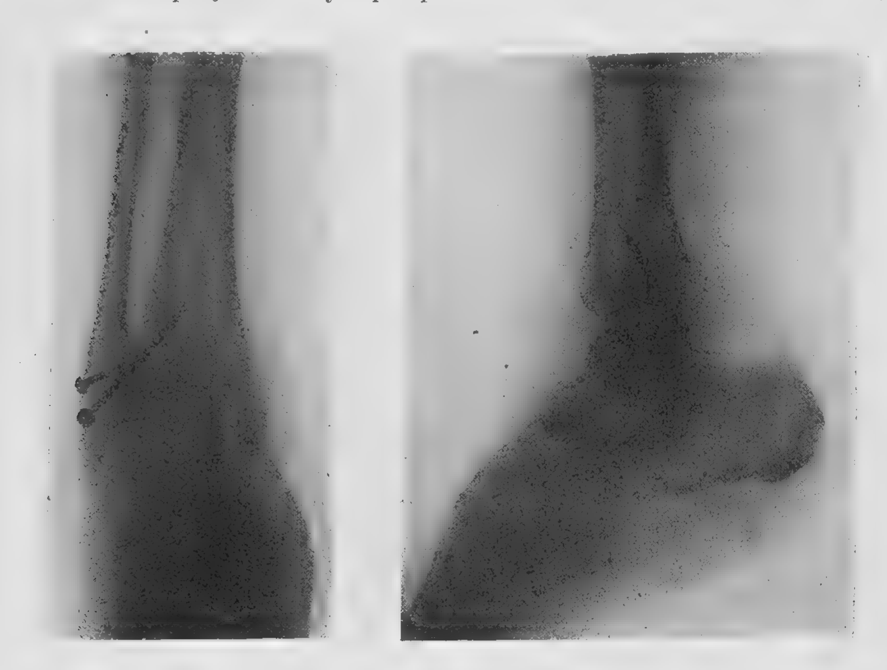


Fig. 3 et 4. — Radiographie trente jours après l'intervention. La fracture a été opérée sept jours après l'accident, une vis a été implantée de la malléole vers le tibia et une autre plus petite, de la malléole vers la tige péronière.

âgé de cinquante ans, que j'ai laissé marcher le quarante-cinquième jour, mais qui avait remué son pied, dans son lit, dès le dixième.

Cette technique des deux vis superposées assurant la fixité absolue est d'ailleurs figurée dans l'ouvrage si remarquable et si instructif d'Albin Lambotte sur *La Chirurgie opératoire des fractures.*

Il va sans dire que quand la malléole externe est restaurée suivant les principes dont je viens de parler, je me tourne vers la malléole interne ou vers un fragment marginal, si, pour l'un ou pour l'autre, un temps opératoire complémentaire me paraît nécessaire.

Je mets maintenant sous vos yeux les radiographies de la fracture qui a fait le fond de ma communication, pour vous faire remarquer que j'ai extirpé les vis d'ostéosynthèse six mois après mon intervention.

Elles n'étaient nullement gênantes, mais j'ai estimé qu'ayant rempli leur rôle il était préférable de les retirer, étant donné la facilité de leur ablation sous anesthésie locale.

Vous m'accorderez que, de face comme de profil, le résultat anatomique obtenu ne laisse rien à désirer, et vous verrez tout à l'heure la malade marcher devant vous.

En terminant, je vous inviterai à comparer, dans un moment, ce beau résultat opératoire, si facilement acquis, à deux autres vraiment désastreux que je vous présenterai en même temps, et qui ont été obtenus par la méthode de la réduction par manœuvres externes et l'immobilisation plâtrée, appliquée par des chirurgiens expérimentés.

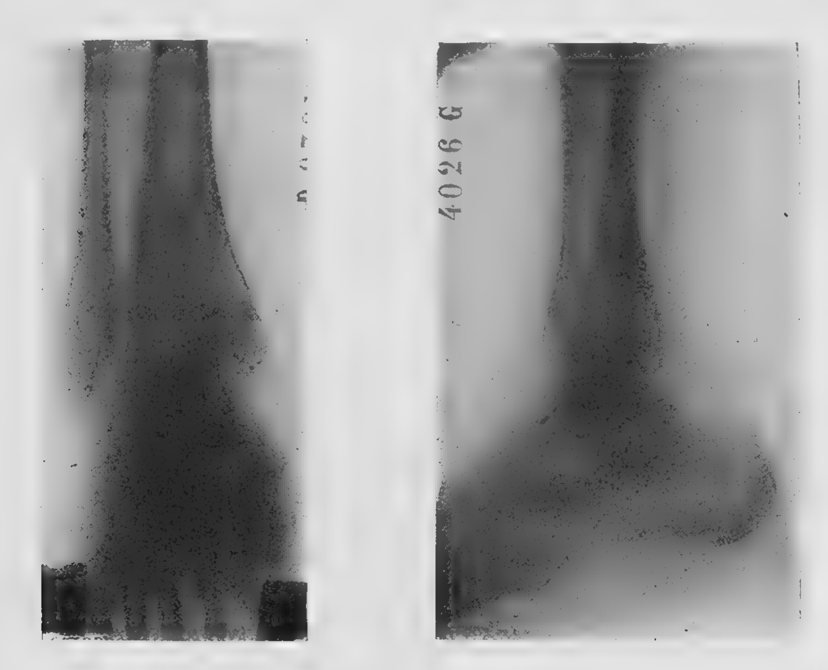


Fig. 5 et 6. — Radiographie deux ans après l'accident.
Les vis ont été enlevées six mois après l'opération.

Je vous demande de bien vouloir me donner votre avis sur la conduite à suivre dans ces deux cas malheureux.

Pour ma part, à les regarder et à les comparer à celui dont je viens de vous présenter les radiographies, j'y trouve un enseignement qui me fortifie dans l'opinion que je suis venu soutenir devant vous il y a quelques semaines, et sur laquelle je m'excuse d'être revenu vous demander aujourd'hui quelques-uns de vos instants.

PRÉSENTATIONS DE MALADES

Fractures bimalléolaires,

par M. **P. Alglave**.

Première malade. — Femme de quarante ans qui a contracté une fracture bimalléolaire à trois fragments, en janvier 1921, en tombant dans la rue.

La radiographie montre un déplacement fragmentaire considérable pour lequel on intervient huit jours après l'accident en suivant la technique que j'ai décrite dans ma communication d'aujourd'hui. Les figures qui accompagnent cette communication montrent la fracture avant et après l'intervention.

Trente jours après celle-ci la malade quittait l'hôpital marchant bien et n'a cessé de marcher très bien depuis ce moment-là avec une résistance parfaite à la fatigue. Les vis qui ont servi à l'ostéosynthèse ont été enlevées six mois après l'intervention, et l'état actuel reste, après deux ans, aussi satisfaisant que possible.

Deuxième malade. — Homme de quarante-cinq ans, venu à l'hôpital en octobre 1922 pour une fracture bimalléolaire à grand déplacement.

La fracture est réduite le lendemain même sous anesthésie générale par un de nos collègues des hôpitaux et immobilisé sous le plâtre pendant un mois.

Voici le résultat à la radiographie quand on a levé le plâtre et voici la photographie, car le malade n'a pas pu être amené. Il fait déjà depuis près de quatorze mois des accidents d'épilepsie sérieux, assez souvent répétés et qui n'ont pas permis de le faire venir ici aujourd'hui. L'état du pied est désastreux et si la santé générale se relève il sera nécessaire d'intervenir.

Troisième malade. — Homme de quarante ans venu à l'hôpital en septembre 1923, pour une bimalléolaire à grand déplacement. On attend quelques jours pour réduire en raison de la grosse tuméfaction qui encercle le cou-de-pied. On réduit par manœuvres externes et on applique un plâtre. Les tentatives de réduction ont sensiblement amélioré la situation comme le montre la radiographie faite aussitôt après. Mais un mois passe, on fait une nouvelle radiographie et on constate que les fragments, particulièrement la malléole externe, ont bougé.

Finalement, résultat très défectueux que vous voyez et pour lequel je serais heureux d'avoir votre avis, car je crois qu'il faut réintervenir.

Quatrième cas. — Présentations de radiographies.

Enfin voici une bimalléolaire à petit déplacement dont j'ai trois cas actuellement dans mon service. Nous avons réduit dès le lendemain et appliqué un plâtre en mettant le pied en varus. Voulez-vous remarquer que la malléole externe, sous l'influence de la mise du pied en varus ou en hyper-

correction, comme on dit, a basculé en dehors par son extrémité péronière. Cette extrémité se trouve maintenant franchement en dehors et « en l'air » si on peut dire et je me demande en la regardant si la mise en « varus forcé » du pied dont on nous a beaucoup parlé est une manœuvre tellement recommandable.

Deux fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus. Ostéosynthèse avec section temporaire de l'olécrane,

par M. **A. Lapointe.**

Avec les moyens dont elle dispose actuellement, l'ostéosynthèse constitue un incontestable progrès dans le traitement des fractures irréduc-



Fig. 1.

tibles de l'extrémité inférieure de l'humérus, et pour aborder les fragments je ne connais qu'une technique qui soit vraiment commode : c'est la section temporaire de l'olécrane.

C'est pour témoigner en faveur de cette voie d'accès, que notre collègue Alglave a déjà préconisée, que je veux vous présenter, avec leurs radiographies, deux blessés opérés depuis plusieurs mois.

Obs. I. — Homme de trente ans, ferrailleur. Fracture transversale transtubérositaire du coude gauche, avec fragments taillés en biseau oblique en arrière et en bas, le 11 mars 1923.

Le fragment diaphysaire a complètement glissé derrière le fragment épiphysaire, et l'a repoussé d'arrière en avant (fig. 1).

Dans aucune position de l'avant-bras, le contact des tranches fragmentaires n'a pu être obtenu.

Une large plaie contuse et légèrement infectée des parties molles de l'avant-bras a retardé l'intervention jusqu'au quarantième jour.



Fig. 2.

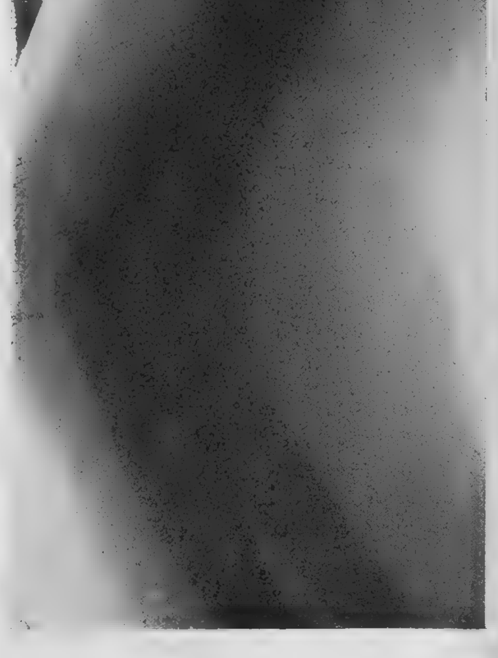


Fig. 3.

Lambeau en U à base supérieure, découvrant l'olécrane qui est tranché de deux coups de ciseau et relevé avec le triceps.

En portant l'avant-bras en flexion forcée, on réussit, non sans peine, à dégager le fragment inférieur basculé vers le pli du coude.

Après avivement de leurs tranches et ouverture du canal médullaire obstrué, les fragments sont ramenés au contact et solidement maintenus par un davier d'Heitz-Boyer-Masmonteil.

Deux vis à bois, dont le trajet a été foré à la mèche, sont introduites obliquement, dans la diaphyse, à travers les massifs condylien et épitrochléen. Une troisième vis fixe l'olécrane (fig. 2 et 3).

Les trois vis ont été enlevées après consolidation.

Actuellement, neuf mois après l'opération, la mobilité du coude est à peu près parfaite. Seule l'extension est un peu réduite, de dix degrés à peine.

On perçoit quelques craquements articulaires.

Obs. II. — Femme de vingt ans. Le 19 mars 1923, chute sur le coude gauche en patinant à roulettes.

Fracture sans plaie, sus-tubérositaire, avec éclatement du fragment épiphysaire, bascule du massif condylien en dehors et déplacement de la diaphyse dans le même sens (fig. 4).

Intervention quatre jours après l'accident. Lambeau en U à base supérieure et ostéotomie de l'olécrane.

Au cours de la libération des fragments articulaires, plusieurs parcelles osseuses se détachent. Néanmoins, la coaptation des deux blocs est satisfaisante.

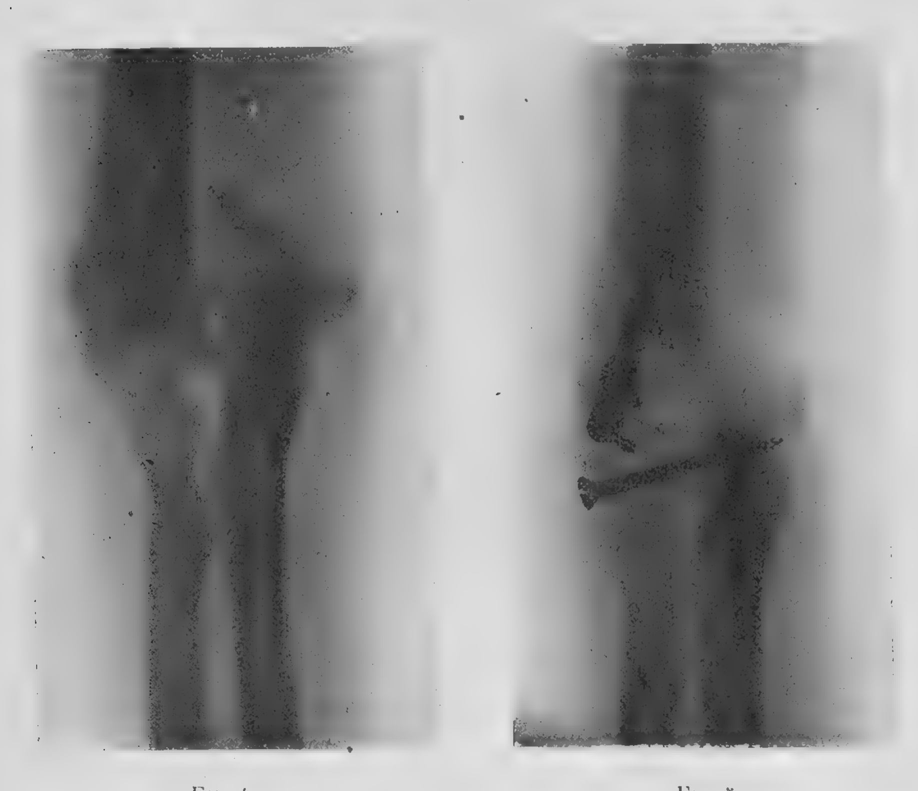


Fig. 4. Fig. 5.

On la maintient par le grand davier à prise transversale de Masmonteil et, après forage à la mèche, une vis à bois est introduite à travers le condyle dans la trochlée.

L'épiphyse étant ainsi reconstituée, sa continuité avec la diaphyse est rétablie par une plaque de Sherman à quatre vis, allant de la face postérieure de la diaphyse à la face postérieure du massif condylien (fig. 5).

La plaque et les deux vis ont été enlevées après consolidation.

La réparation anatomique ni la restitution fonctionnelle ne sont parfaites. Un varus a remplacé le valgus féminin normal. La pronation et la supination sont intactes, mais l'extension a perdu quelques degrés et la flexion s'arrête à un angle d'environ 75°.

Tel qu'il est ce résultat me satisfait. Qu'on se représente ce que serait devenu ce coude si je ne l'avais pas opéré !

En terminant, je veux remercier mon ami Alglave de m'avoir appris



Fig. 6.

que, pour opérer ce genre de fractures, il fallait faire la section temporaire de l'olécrane.

Résultat fonctionnel éloigné d'une luxation de l'épaule non réduite,

par M. **Paul Thiéry**.

En novembre 1891, j'ai publié dans la *Gazette des Hôpitaux* une revue sur le traitement sanglant des luxations anciennes de l'épaule et j'avais fait remarquer que lorsque la luxation était réellement ancienne, c'est-à-dire datait de plus de huit à douze mois, les tentatives de reposition sanglante échouaient souvent et que l'on était obligé de réséquer la tête humérale, d'où troubles fonctionnels souvent importants.

Dans la séance du 9 janvier 1924, M. Auvray nous a présenté un blessé chez qui, grâce à une désinsertion des muscles tubérositaires, il a pu obtenir la réduction avec un bon résultat fonctionnel par la méthode

sanglante, mais il y a lieu de remarquer que le sujet était jeune et la luxation peu ancienne, puisqu'elle datait de moins de deux mois.

Dans ces cas j'ai toujours obtenu, même pour des luxations datant de trois à cinq mois chez l'adulte et même chez des gens âgés, d'excellents résultats par la méthode dite de force (moufles ou treuil d'Hennequin) sous anesthésie générale. La méthode est brutale, car je fais des tractions dépassant 100 et 110 kilogrammes, mais, sur une douzaine de cas, je ne l'ai vu échouer qu'une seule fois.

Malheureusement, depuis trois ou quatre ans, j'ai dû remplacer l'excellent dispositif de Hennequin si facile à appliquer par un tourniquet de fortune improvisé, car M. Collin qui prêtait obligeamment l'appareil d'Hennequin ne l'a plus à sa disposition ; il a été égaré et non remplacé. Si M le Dr Collin lit ces lignes, je lui signale qu'il rendrait un véritable service à nos blessés en en faisant établir une réplique.

Depuis longtemps mon attention a été attirée sur ce fait que dans le jeu de l'articulation de l'épaule les muscles ont une action prépondérante à l'exclusion des surfaces articulaires et même du squelette huméral.

Pendant la guerre j'ai eu l'occasion de réséquer la tête humérale et une partie de la diaphyse parfois sur une longueur de 9 à 12 centimètres ; l'opération a même dû être bilatérale sur un jeune sergent soigné dans mon service. Or, sans avoir fait une greffe osseuse, et malgré la perte de substance osseuse considérable, j'ai, chez les sujets de bonne musculature, obtenu des résultats surprenants avec amplitude considérable et vigueur des divers mouvements de l'épaule.

Je vous présente aujourd'hui un homme âgé de soixante-trois ans venu dans mon service pour luxation de l'épaule *gauche* avec arrachement tubérositaire en voie de guérison.

Cet homme a été atteint en août 1915 d'une luxation de l'épaule droite ; il est entré dans un service de la Pitié, qu'il ne peut indiquer, peut-être dans le mien. Par suite de circonstances que j'ignore, la luxation n'a pas été réduite ou s'est reproduite, comme vous pouvez le constater ; il y a arthrite avec craquements accusés et au point de vue anatomique l'état est lamentable.

Or, cet homme a repris un travail léger, cinq mois après l'accident. Six mois après la blessure, il travaillait « comme avant » (il est charron, métier dur et exigeant beaucoup de vigueur, surtout à son âge). Peut-être, dit-il, « une forte charge sur l'épaule le fatiguerait un peu ».

On peut se rendre compte que les mouvements de l'épaule ont une amplitude considérable, presque normale ; la rotation en dehors reste limitée d'un tiers ; la main atteint facilement le sacrum ; il élève le bras facilement, le place en abduction jusqu'à la ligne horizontale et plus si l'omoplate bascule ; enfin les mouvements de moulinet (circumduction active) sont extrêmement étendus : si j'avais opéré cet homme, je ne manquerais pas d'attribuer à l'opération un résultat fonctionnel remarquable et qui fait le plus grand honneur à la *natura medicatrix* dont on méconnaît trop souvent les bienfaits.

M. **Auvray** : Je rejette absolument l'emploi des appareils de force que vient de préconiser M. Thiéry pour la réduction des luxations anciennes de l'épaule. Chez le malade que j'ai présenté dans l'une des précédentes séances et chez lequel j'ai pratiqué une reposition de la tête humérale, j'avais essayé la réduction non sanglante, sur le sujet endormi, par la méthode manuelle, sans y réussir, et c'est devant l'impossibilité de réduire que j'ai opéré. Autant la réduction manuelle est indiquée avant d'opérer, autant il faut rejeter, à mon avis, la réduction à l'aide des appareils de force parce que très dangereuse.

M. **Louis Bazy** : J'abonde dans le sens de M. Auvray pour dire que je n'aurai, moi non plus, jamais recours à la traction par moufles; car, contrairement à M. Thiéry, j'ai vu personnellement deux accidents très graves. Dans un cas que j'ai observé chez M. Nélaton, et dont M. Ombrédanne a certainement conservé le souvenir, M. Hennequin, lui-même, utilisait ses appareils. A la suite d'une traction de 60 kilogrammes au dynamomètre, l'artère axillaire s'est rompue et, sous nos yeux, s'est produit un hématome pulsatile qui a nécessité d'abord une ligature artérielle, puis, secondairement, une désarticulation de l'épaule, à la suite de laquelle le malade est mort.

Dans un second cas, chez une femme, il s'est produit des déchirures vasculaires et l'hématome consécutif, en s'organisant, a entraîné une compression des nerfs du plexus brachial. On comprendra que je n'aie plus aucune propension à utiliser les procédés de traction par moufles.

M. **Sauvé** rapporte également un cas malheureux de luxation intracoracoïdienne invétérée qu'il a vu dans le service du professeur Tillaux, au début de ses études de médecine. La traction par les moufles ne réduisit pas la luxation et détermina par contre une paralysie totale des branches terminales du plexus brachial.

Double stase papillaire. Ponction du ventricule cérébral. Guérison,

par M. **Bourquet**.

M. **Baudet**, rapporteur.

Paraffinome ulcéré du sein,

par MM. **Mauclaire** et **Henri Claude**.

Ceux qui ont injecté de la paraffine dans les seins ont créé une nouvelle maladie de ces organes, le paraffinome.

En voici un exemple. Cette malade, âgée actuellement de cinquante ans,

s'est fait faire des injections massives de paraffine dans les deux seins, dans un but esthétique, il y a vingt ans.

Pendant dix-neuf ans les seins sont restés indurés sans douleur. Depuis un an cette malade a fait des troubles vésaniques, délire esthétique, pour lesquels elle est entrée à Sainte-Anne dans le service du Pr Henri Claude.

Sein gauche. — Or, il y a quelques mois, le sein du côté gauche a présenté une zone rougeâtre au-dessus, côté gauche du mamelon, puis survint une ulcération qui augmenta peu à peu de dimensions et par laquelle



s'écoule un liquide grisâtre un peu huileux. Plus récemment, d'autres ulcérations sont apparues un peu au-dessus et le sein, avec ses ulcérations multiples, a l'aspect gaufré. A la vue, l'aspect est celui d'un épithélioma ulcéré.

A la palpation, le centre du sein forme une masse indurée. En pressant fortement, on fait sortir un liquide louche, on ne produit pas de godets de la peau. La pression ne paraît pas douloureuse. Les bords de l'ulcération sont indurés; ils ne saignent pas à la pression. Le mamelon ne présente aucune déformation. Par le mamelon, il ne sort aucun liquide.

Dans le creux de l'aisselle, il y a de petits ganglions que justifient les ulcérations.

Sein droit. — Ici la masse occupe la partie centrale suivant une forme ovale comme le montre la figure. Il y a comme de petites papules rouges

vineuses non encore ulcérées. Il est probable que des ulcérations se produiront incessamment avec élimination tardive de paraffine. Pas d'adénite axillaire.

Le sein gauche est resté un peu relevé, mais le sein droit est pendant et d'un poids assez lourd.

Ce qui est intéressant, c'est de savoir si ces irritations et ces ulcérations peuvent aboutir à la dégénérescence épithéliale. Des fragments ont été pris sur les bords et il n'y a pas de dégénérescence des tissus. Nous n'avons noté que des lésions inflammatoires et nécrotiques de l'hypoderme. Nous ne savons pas si des observations cliniques de dégénérescence épithéliale ont été signalées scientifiquement. Davis[1] a décrit le cancer expérimental par injections de paraffine.

Quant aux lésions que provoque dans les tissus la paraffine injectée, elles ont été décrites par bien des auteurs.

L'un de nous[2] en a publié un examen histologique complet. Des travées de tissu cellulaire délimitent des petites masses de paraffine enkystées. On note des cellules géantes dans les parois des petits kystes.

On voit que ces masses injectées peuvent rester silencieuses pendant longtemps et jouer le rôle esthétique qui leur a été demandé. A propos d'une infection générale ou comme pour la plupart des corps étrangers enkystés, les masses s'éliminent tardivement. L'élimination est lente à cause du tissu cellulaire qui, comme du ciment armé, cloisonne les masses de paraffine.

Chez cette malade, l'exérèse s'impose en totalité pour le sein gauche et presque en totalité pour le sein droit.

M. Lenormant : J'ai vu jadis un de ces exemples lamentables de paraffinome chez une jeune femme que m'avait envoyée M. Thibierge. On lui avait fait une injection de paraffine pour redresser l'arête nasale, et il est vraisemblable que la quantité injectée avait été minime. Or, cette malheureuse présentait une infiltration diffuse du nez, des deux joues, du menton, avec bosselures adhérentes à la peau : la déformation était effroyable et rappelait les plus beaux exemples de lèpre. On avait essayé en vain de l'électrolyse. Je tentai d'enlever, par étapes, ces tumeurs; mais, dès les premières interventions, je me rendis compte de l'impossibilité de rien faire d'utile dans ces tissus infiltrés, scléreux, profondément altérés. J'ai revu pendant quelque temps cette malade, puis elle a disparu et je suis persuadé qu'elle a fini par se suicider.

M. Tuffier : J'ai été plusieurs fois témoin des méfaits de ces injections de paraffine : chez une première malade de trente-cinq ans, que j'ai vue et

1. Davis : *Journal of American med. Association*, tome 62.

2. Mauclaire et Bauvy : *Société anatomique*, 1903 et Mauclaire : *Revue d'orthopédie*, 1903. Injections de paraffine pour hémiatrophie faciale. Depuis, dans un autre cas semblable, nous avons fait des greffes ostéopériostiques sur le maxillaire inférieur.

opérée le 31 juillet 1909 à Beaujon, il existait dans les deux glandes des nodosités qui s'abcédèrent et pour lesquelles je dus faire une double amputation des seins; le diagnostic était facile, la malade en avouait l'origine. Je l'ai revue pendant plus de dix ans. Elle avait quelques nodosités permanentes sans importance. L'examen de la pièce fut fait par M. Mauté. La paraffine infiltrait les tissus, mais on ne trouvait aucune dégénérescence épithéliale.

Chez une seconde malade, pour laquelle j'aurais dû cependant être averti, il s'agissait de plusieurs ulcérations situées en pleine glande mammaire et laissant écouler un liquide gommeux entre des nodosités indurées, adhérentes à la peau. L'affection était unilatérale. Après un examen long et bien complet, je portai le diagnostic de gomme du sein, lorsque cette malade, que j'avais examinée en présence de sa famille, me dit que j'avais été chercher bien loin ce qui était très simple : elle avait fait des injections de paraffine dans le sein et que ce qui s'écoulait était de l'huile paraffinée.

Chez une autre malade, qui avait fait également des injections de paraffine en petite quantité dans les deux seins et qui l'avouait et que j'opérai en 1914, il survint une infection caractérisée par des nodosités de la peau et de la glande mammaire, avec diffusion autour de la région; la peau était envahie dans une telle étendue qu'il n'était pas possible de s'en servir pour une autoplastie. J'ai pratiqué l'extirpation des deux seins avec autoplastie très large. Chez ces trois malades, il n'y eut aucune récidive. Chez la première, je complétai la première opération par deux retouches (1910) nécessitées par des noyaux laissés dans la plaie; mais la dernière, que j'ai revue encore il y a deux mois après dix années, présente à la périphérie de la mamelle de petits noyaux qui sont tout simplement des parcelles de paraffine, qui ont continué à irriter le tissu périphérique. Je n'ai jamais constaté la moindre métastase vraie, le moindre néoplasme à distance. Ces malades, d'ailleurs, sont en parfait état de santé; j'ai même opéré l'une d'elles d'une salpingite. Mais ces formes sont curables chirurgicalement.

Il en est tout autrement d'une dernière malade que j'ai eue et qui représente pour moi la forme *léproïde* des paraffinomes.

Une Américaine, encore jeune, s'était fait faire aux Etats-Unis des injections répétées, mais en petite quantité, de paraffine au niveau de la commissure externe *des paupières* et *des lèvres*. Lorsque je la vis, elle était dans un état épouvantable : les lèvres étaient noueuses, les joues sclérosées, les ailes du nez indurées et parsemées de nodosités, la muqueuse des joues était en partie inextensible et la bouche ne s'ouvrait que dans une certaine étendue, la langue était infiltrée de nodosités; il en était de même du côté droit du plancher de la bouche. C'était une lépreuse avec un facies vraiment horrible.

Elle avait subi déjà en Amérique une tentative d'extirpation, qui n'avait été suivie d'aucun succès, et elle venait, en somme, dans l'état que j'ai revu depuis chez *des lépreux* en France, et surtout en Chine. J'ai cherché à enlever deux de ces nodosités, qui étaient le plus gênantes, d'ailleurs sans

grand résultat. Je fis alors construire par M. Collin de petits drains en argent, du volume d'une aiguille à tricoter, que j'introduisis dans les parties les plus saillantes de la tumeur buccale, qui était également la plus gênante. Par ces petits tubes, on injectait toutes les demi-heures de l'éther. J'espérais ainsi pouvoir dissoudre la paraffine; il n'en a rien été, et je sais, qu'en Angleterre, mes collègues qui ont eu à traiter la même maladie ont également échoué.

Si les paraffinomes intra-mammaires sont susceptibles d'être traités chirurgicalement et de guérir, et je crois sans métastase, il en est tout autrement de cette forme léproïde qui constitue vraiment une calamité dont on devrait bien prévenir les malheureuses qui n'hésitent pas à recourir à cette méthode des injections paraffinées.

M. **Mauclaire** : J'ai déjà montré ici, en 1905, un cas d'injection de paraffine pour hémiatrophie faciale. Le résultat esthétique suivi pendant trois ans n'avait pas donné lieu aux accidents graves que vient de signaler Lenormant pour les *petites injections faciales*. Ce qu'il dit est donc très intéressant.

Quant aux *injections massives*, les accidents tardifs auxquels elles donnent lieu ne doivent pas nous étonner. Il faut distinguer les *paraffinomes*, les *vaselinomes* et les *huilomes*. Les premiers ne diffusent pas ou très peu. Les deux derniers fusent dans les vaisseaux lymphatiques (Juckuff).

PRÉSENTATION D'APPAREIL

Appareil à transfusion de sang de M. Jubé,

par M. **Baumgartner**.

M. Baumgartner présente cet appareil qui, depuis qu'il a été publié dans *La Gynécologie* du mois de mai 1923, a subi plusieurs modifications qui le rendent extrêmement pratique. On sait que cet appareil permet de transfuser du sang pur, la coagulation étant impossible grâce à la rapidité de la transfusion, et à l'absence de toute saillie dans l'appareil qui puisse constituer un « nid de coagulation ».

Le Secrétaire annuel,

M. O. Jacob.

Paris. — L. Maretheux. imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES
DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE



Séance du 6 février 1924.

Présidence de M. J.-L. Faure.

PROCES-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Des lettres de MM. Ombrédanne et Lapointe, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un mémoire de MM. Madier et Nathan (de Paris), intitulé : *Kyste rétro-péritonéal d'origine wolfienne.*

M. Lecène, rapporteur.

2° Un mémoire de M. Worms (du Val-de-Grâce), intitulé : *Tuberculose primitive de la parotide. Extirpation. Guérison.*

M. Lecène, rapporteur.

3° Un mémoire de MM. B. Desplas et Barbaro (de Paris), intitulé : *Rupture traumatique du ligament croisé antéro-externe du genou.*

M. Frédet, rapporteur.

M. **le Secrétaire général** rappelle aux auteurs de Communications, de Rapports ou de Présentations qui ont l'intention de joindre à leur travail des *figures* ou des *radiographies* qu'il est indispensable que leurs dessins ou clichés soient remis au Secrétaire annuel dans la séance précédant celle

OU ILS PRENDRONT LA PAROLE; faute de quoi, la publication se trouvera retardée d'une semaine. Ils sont, en outre, priés de bien vouloir, en renvoyant leurs corrections à l'imprimerie, *indiquer la mise en place des figures et les légendes correspondantes.*

RAPPORTS

Un cas de kyste branchial avec fistule du type « amygdaloïde »,

par M. le Dr **J. Fournier** (de Valenciennes).

Rapport verbal par M. P. LECÈNE.

Le Dr Fournier nous a adressé une intéressante observation de kyste branchial dont voici le résumé :

OBSERVATION. — Un homme âgé de quarante-quatre ans, dont le passé ne présente rien de notable au point de vue pathologique, voit apparaître en 1913 un petit « bouton », gros comme un pois, à la partie inférieure droite de la région sterno-mastoïdienne; ce mamelon est percé au niveau de son sommet d'un orifice punctiforme par lequel s'écoule un liquide clair légèrement visqueux. Depuis dix ans (1913-1923), cette fistule a persisté, laissant échapper de temps à autre du liquide filant; le malade n'éprouvait aucune gêne de cette fistule et ne s'en souciait pas autrement.

Au début du mois de juin 1923, l'écoulement par la fistule a presque complètement cessé et en même temps une tuméfaction du volume d'un petit œuf de poule apparaissait au niveau de la région sterno-mastoïdienne droite; quelques douleurs à la déglutition survinrent et préoccupèrent le malade. Il consulta le Dr Plouvier qui fit le diagnostic de kyste branchial et conseilla l'extirpation.

Du côté droit du cou, le long du bord antérieur du sterno-mastoïdien, on voit en effet une tuméfaction piriforme, étendue de l'articulation sterno-claviculaire en bas jusqu'à l'os hyoïde en haut. L'orifice de la fistule cutanée est tout à fait insignifiant et ne donne passage qu'à un minime écoulement de liquide blanchâtre. L'opération est faite le 20 juin 1923, par M. le Dr Fournier. Anesthésie générale au chloroforme : excision d'une zone cutanée elliptique, puis dissection du kyste et du prolongement supérieur cylindrique qui s'arrête un peu au-dessous de la grande corne de l'os hyoïde ; à ce niveau, un mince cordon fibreux plein plonge dans la profondeur à angle droit, en dedans des gros vaisseaux, au-dessous du pédicule thyroïdien supérieur, et va se perdre sur la paroi pharyngée, à la hauteur du constricteur moyen. Guérison simple.

La pièce enlevée présente trois parties bien différentes : une partie inférieure, renflée, ovoïde, kystique; une partie moyenne, piriforme, encore kystique, mais mince et communiquant avec la précédente ; enfin, une partie supérieure, simple cordon fibreux plein.

J'ai fait l'examen histologique de la paroi de la cavité kystique et de son prolongement creux : partout j'ai rencontré la même structure; une véritable muqueuse limite en dedans la paroi kystique, elle est constituée par

un épithélium pavimenteux stratifié, analogue à celui de la muqueuse du pharynx, reposant sur un chorion lymphoïde extrêmement bien développé et présentant même, par endroits, des follicules clos tout à fait typiques; les coupes en un mot présentent absolument la structure de la région amygdalienne du pharynx.

J'ai étudié ces kystes branchiaux à structure amygdalienne en 1905, dans un travail fait en collaboration avec mon maître Terrier (*Revue de Chirurgie*, 10 décembre 1905, p. 757). J'ai rappelé dans ce mémoire que Darier, examinant en 1894 une pièce de fistule branchiale opérée par A. Broca, avait montré, l'un des premiers, l'importance du tissu lymphoïde dans la paroi de cette fistule. J'ai montré également que les kystes « ganglionnaires », qui étaient considérés par Lücke, Schede et Albarran comme des kystes congénitaux du cou, développés dans l'épaisseur même *d'un ganglion lymphatique cervical,* n'existaient pas et que leur description reposait sur une interprétation inexacte de leur structure histologique. Ces soi-disant « kystes ganglionnaires » sont, en réalité, des kystes branchiaux congénitaux, dont la paroi possède la structure typique de la région amygdalienne; en effet, ils sont tapissés par un épithélium pavimenteux stratifié (sans couche cornée, ni glandes) reposant sur une couche de tissu lymphoïde, plus ou moins épaisse, contenant ou non des follicules clos. Il est certainement inexact d'appeler ces kystes branchiaux « dermoïdes » puisqu'ils ne présentent nullement la structure de la peau; d'autre part, les appeler « mucoïdes » entretient une confusion fâcheuse avec les kystes du tractus thyréoglosse qui renferment le plus souvent un liquide visqueux, muqueux. Aussi je pense que le mieux est d'appeler ces kystes branchiaux « amygdaloïdes », ce qui a le double avantage de rappeler la structure de leur paroi et le lieu vraisemblable de leur origine; tout semble en effet indiquer que ces kystes se développent aux dépens de la paroi entodermique de la deuxième poche branchiale, c'est-à-dire justement de la région du pharynx primitif qui donne naissance à l'amygdale.

L'observation de M. Fournier est intéressante parce qu'elle montre le kyste se développant aux dépens d'une fistule dont l'orifice cutané se rétrécit au point de devenir punctiforme : ce fait, joint à d'autres analogues déjà publiés, prouve à l'évidence que ces fistules branchiales et les kystes branchiaux sont au fond une seule et même lésion dysembryoplastique. On peut aussi remarquer, comme particulière au cas de M. Fournier, l'apparition tardive, à l'âge de trente-trois ans, de la fistule branchiale; en règle générale, les fistules sont manifestes dès l'enfance et même quelquefois vraiment congénitales. M. Fournier a appliqué le seul traitement qui convienne aujourd'hui à ces malformations, c'est-à-dire leur extirpation complète par dissection : il a eu soin de poursuivre cette dissection jusqu'à la paroi même du pharynx et il a très bien fait, puisque seule l'excision intégrale du trajet fistuleux peut assurer la guérison vraie.

En terminant, je vous propose de remercier M. Fournier de nous avoir adressé cette observation intéressante et typique.

I. *Tumeur pédiculée du bassin à développement intrapéritonéal ayant déterminé des accidents d'étranglement interne*,

par M. **J.-P. Tourneux**,

Chirurgien des hôpitaux de Toulouse.

II. *Tumeur paranéphrétique*,

par M. **J.-P. Tourneux**,

Chirurgien des hôpitaux.

et M. **G. Baillat**,

Interne des hôpitaux de Toulouse.

Rapport verbal par M. P. Lecène.

La première observation de M. Tourneux est un fait extrêmement rare, peut-être unique; en tout cas, ni M. Tourneux ni moi n'avons pu en trouver aucun autre comparable dans la littérature médicale. En voici le résumé :

Un cultivateur de trente ans présente depuis trois ans environ une tumeur abdominale dure, à développement progressif et indolent d'abord, mais entrecoupé, depuis quelques mois de crises douloureuses avec vomissements et arrêt des matières et des gaz, durant quelques jours. L'état général du malade est bon et il n'existe aucune autre lésion que la tumeur abdominale. Celle-ci occupe la fosse iliaque gauche et l'hypogastre : elle est dure, solide, non mobile, du volume d'une tête d'adulte, mate à la percussion et indolente. La tumeur est sous-jacente à la paroi abdominale et on retrouve son pôle inférieur par le toucher rectal. On fait le diagnostic de tumeur solide du bassin développée à l'intérieur de l'abdomen comprimant l'intestin.

Le cinquième jour après son entrée à l'hôpital, le malade présente brusquement des signes d'occlusion aiguë avec vomissements, très vives douleurs et ballonnement abdominal. On opère immédiatement sous anesthésie à l'éther. Incision médiane sous-ombilicale : la tumeur est libre dans l'abdomen, fixée par son pôle inférieur à la paroi pelvienne à gauche, en arrière de l'arcade crurale. A la partie supérieure de la tumeur, libre dans l'abdomen, existait un orifice dans lequel était venu s'engager une anse intestinale grêle qui s'y était étranglée. Cette anse grêle rouge et légèrement adhérente fut libérée et extraite de la cavité où elle s'était introduite. La tumeur fut ensuite extirpée complètement sans grande difficulté : elle n'adhérait au bassin qu'en un point limité de la fosse iliaque gauche, en arrière de l'arcade crurale : elle adhérait solidement au périoste de l'os iliaque. Suture de la paroi abdominale; guérison simple.

La tumeur pesait 1.350 grammes : elle est de couleur blanc rosé et de consistance ferme. Elle est creusée en son centre d'un canal long de 7 centimètres et large de 3 à son orifice : c'est dans ce canal qu'était venu s'étrangler l'anse grêle.

L'examen histologique de la tumeur montra qu'elle était constituée surtout par du tissu fibreux dense, avec çà et là quelques îlots d'aspect myxomateux.

L'auteur conclut qu'il s'agissait d'un fibro-myxo-sarcome; il ne me paraît pas évident, d'après la description donnée par l'auteur, que le terme de sarcome, qui implique malignité, soit ici tout à fait justifié; mais je n'ai pas vu les coupes.

En tout cas, ce qui fait l'intérêt de cette observation, c'est la présence, à l'intérieur de la tumeur fibreuse, d'origine vraisemblablement périostique, de la face interne de l'os iliaque et, librement développé dans l'abdomen, *d'un canal central dans lequel était venue s'engager une anse grêle* qui avait fini par s'y étrangler. M. Tourneux n'a trouvé, comme je l'ai dit déjà, aucun fait analogue dans la littérature. Les fibromes périostiques du bassin sont déjà par eux-mêmes rares (Walther, *Traité de Chirurgie* de Duplay et Reclus); ils sont cependant surtout observés au niveau du détroit supérieur du bassin, près de l'insertion du petit psoas et en arrière de l'arcade crurale (Diegner, Jacobsthal); mais dans les faits jusqu'ici publiés il s'agissait toujours de tumeurs lisses ou régulières, parfois légèrement lobulées, pouvant réaliser une compression large de l'intestin, mais non de tumeurs creusées d'une cavité centrale, siège possible d'une incarcération intestinale.

La seconde observation de M. Tourneux est un cas typique de tumeur paranéphrétique. Il s'agissait d'une femme de soixante-huit ans, qui depuis deux ans présentait des douleurs vagues dans la région hypogastrique et une augmentation progressive de volume au ventre. Plus tard, apparurent quelques troubles digestifs, puis des coliques et une gêne de plus en plus grande de l'évacuation intestinale. En même temps, amaigrissement notable et perte des forces.

Le ventre est étalé et renferme une tumeur qui remplit la cavité abdominale en totalité depuis le milieu de la région épigastrique jusqu'au pubis et aux flancs. La tumeur est mate, de consistance élastique, presque fluctuante, peu mobile. Le toucher vaginal permet de constater un abaissement du col utérin, mais rien d'autre; de même le toucher rectal est négatif. On fit aussi une cystoscopie et un cathétérisme urétéral double qui montrèrent l'intégrité de la vessie et l'élimination normale des urines par les deux reins. Un nouvel examen de l'abdomen montra qu'il existait, au-devant de la tumeur, à gauche une bande de sonorité que l'on retrouvait dans les différentes positions données à la malade. M. Tourneux fit le diagnostic de *tumeur rétropéritonéale, développée probablement dans le mésocôlon descendant;* on ne fit pas d'examen radiologique.

L'opération fut faite le 4 avril 1923; par une incision médiane longue, on découvrit la tumeur qui était bien rétropéritonéale, de couleur jaune pâle, et avait refoulé le paquet intestinal grêle à droite et était surcroisée par le côlon descendant. Libération de la tumeur, en passant en dehors du côlon descendant; on s'aperçoit alors qu'il s'agit d'une tumeur paranéphrétique, née autour du rein gauche; on put conserver le rein gauche, son pédicule vasculaire et l'uretère. Suture complète de la brèche péritonéale et fermeture de l'abdomen sans drainage. Pendant dix jours, tout alla bien; urines abondantes et claires, matières et gaz par l'anus; puis brusquement, sans signes de réaction péritonéale, sans fièvre, mais avec une langue sèche et un pouls rapide, la malade succomba à des accidents de collapsus cardiaque (?). Il n'y eut pas d'autopsie.

La tumeur pesait 8 kilogrammes : l'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un *myxo-lipome.*

Cette observation est tout à fait typique : c'est un nouvel exemple de ces tumeurs paranéphrétiques développées dans l'atmosphère cellulo-

adipeuse du rein et qui commencent à être aujourd'hui bien connues; il en existe en effet plus d'une centaine d'observations que j'ai réunies dans mon rapport au *Congrès français de Chirurgie* de 1919. Dans le cas de M. Tourneux le diagnostic tout à fait exact n'avait pas été fait avant l'opération; mais cependant l'essentiel était connu puisque l'on avait, de par l'examen clinique, pu affirmer le *siège rétropéritonéal* de la tumeur; on *savait d'autre part qu'il y avait deux reins sécrétant normalement* et l'on aurait donc pu faire, si cela avait paru nécessaire, une néphrectomie. M. Tourneux put respecter le rein gauche et fit, en somme, une opération très satisfaisante, bien qu'il ait employé l'incision médiane qui ne me paraît pas du tout recommandable dans ces cas et à laquelle je préfère de beaucoup les incisions latérales ou transversales ouvrant le péritoine. La mort de la malade au dixième jour est difficile à expliquer en l'absence d'autopsie; mais, pour ma part, je pense que la suppression complète du drainage après l'ablation d'une tumeur rétropéritonéale du poids de 8 kilogrammes, ablation qui laisse forcément persister une vaste surface de décollement rétropéritonéal où s'accumuleraient forcément de la lymphe et du sang, *n'est pas une pratique recommandable.* Il est si simple de faire dans ces cas un drainage lombaire de sûreté, qui ne sera laissé en place que quelques jours et qui n'a que des avantages, que pour ma part je ne m'en abstiens jamais; je pense qu'il est probable que dans le cas de M. Tourneux le drainage aurait peut-être empêché la mort de l'opérée, mort qu'il est bien difficile de ne pas rapporter, malgré tout, à des accidents d'infection rétropéritonéale lente. Autant il est, je crois, bon *de réduire le drainage intrapéritonéal au minimum et même de le supprimer après toutes les opérations intrapéritonéales aseptiques, autant, par contre, je crois qu'il est dangereux de ne pas drainer le tissu cellulaire rétropéritonéal* quand il a été largement décollé et disséqué, même au cours d'une opération aseptique.

En terminant, je vous propose de remercier M. Tourneux de nous avoir adressé ces deux intéressantes observations.

M. **Tuffier** : Nous ne saurions trop approuver le drainage, après ces grands délabrements opératoires sous-péritonéaux : j'ai vu nombre d'accidents succéder à son absence, et je ne lui connais pas d'inconvénients. Je crois qu'on a poussé trop loin la formule de fermeture complète et absolue de ces décollements étendus dits aseptiques où le moindre suintement devient grave; c'est une coquetterie chirurgicale mal placée.

M. **Savariaud** : Un mot seulement pour appuyer ce que vient de dire notre collègue Lecène, lorsqu'il dit que l'incision transversale est de beaucoup la meilleure dans le cas de volumineuse tumeur du rein.

Pour ma part, je l'ai toujours employée et elle m'a donné, dans les cas de cancer notamment, des résultats inespérés, en ce sens que des opérations très laborieuses et même incomplètes ont guéri avec la plus grande facilité grâce à la commodité de la voie d'accès et à l'efficacité du drainage postérieur.

QUESTIONS A L'ORDRE DU JOUR

1° *Fractures de Dupuytren.*

M. le Dr **Gaudier** (de Lille), correspondant national.

Cette communication sera publiée dans un prochain Bulletin.

2° *Colectomies.*

M. **Okinczyc** : Le 14 novembre 1923, notre collègue Lenormant nous présentait ici une malade opérée de cancer du côlon transverse, par résection immédiate sans dérivation. L'enthousiasme de notre collègue fut modeste et réservé. Ayant décelé par la radioscopie, cinq mois après l'opération, une sténose dans la région opératoire, il se demande s'il s'agit d'un rétrécissement cicatriciel ou d'une récidive de la tumeur, et fait de sérieuses réserves pour l'avenir. Il ajoute, parlant des colectomies « idéales » sur le côlon transverse pour cancer : « Je ne prétends pas que ce soit là le traitement de choix de ces tumeurs, pour lesquelles l'opération en plusieurs temps reste habituellement indiquée. »

Que pourrais-je donc ajouter qui n'ait été dit et parfaitement dit par Lenormant ? Aussi bien je ne retiendrai de son observation que deux points que je voudrais souligner, car ils touchent de très près aux suites *immédiates* et aux suites *éloignées* de ces interventions.

Pour les suites immédiates, Lenormant signale : une élévation passagère de la température, puis « entre le dixième et le vingtième jour une nouvelle poussée thermique, avec empâtement douloureux dans la région opérée ». Ces accidents cèdent d'ailleurs facilement aux applications de glace.

Voici donc un incident, heureusement terminé, mais qui nous rappelle opportunément l'aléa des sutures pratiquées sur le gros intestin, même dans les cas les plus favorables, c'est-à-dire ceux où la mobilité de la tumeur, l'absence de toute occlusion, l'égalité de calibre des deux bouts de l'intestin font succomber le chirurgien à la tentation de l'opération idéale. Dans le cas de Lenormant, cet incident inflammatoire est resté localisé, bénin ; il n'en est malheureusement pas toujours ainsi, comme je le dirai dans un instant.

Il est un autre détail de l'observation de Lenormant que je voudrais éclaircir. Il nous décrit la tumeur mobile qui se laisse facilement extérioriser et il ajoute : « après l'avoir détachée du grand épiploon »... Dois-je conclure que le grand épiploon a été laissé intact, et qu'il n'en a été réséqué

aucun segment, pas même celui correspondant à la tumeur? Dans ce cas j'aurais des craintes de récidive rapide, et c'est le point concernant les suites éloignées que je désirais souligner.

Donc en l'absence de toute occlusion clinique, une tumeur, dans la continuité du gros intestin, provoque *toujours* de la stase, ce qui suffit à localiser une inflammation des parois intestinales; les sutures, même dans ces conditions en apparence favorables, sont fragiles et vouées à l'infection avec trop souvent désunion partielle et toutes ses conséquences.

Ce sont ces raisons qui militent en faveur de la dérivation préalable, qui est le meilleur mode connu de désinfection intestinale. Ce n'est pas là une vue purement théorique.

Körte, au Congrès international de Londres, signalait dans les exérèses de cancers du côlon transverse une mortalité de 66 p. 100 qu'il opposait à une mortalité de 14,3 p. 100 pour le côlon droit et à une mortalité de 10 p. 100 pour le côlon gauche.

Nous-même, en réunissant 93 observations inédites de cancers du côlon traités par résection, dans le service de mon maître H. Hartmann, nous trouvons :

25 colectomies sur le côlon droit avec 8 morts, soit une mortalité de 32 p. 100;
15 colectomies sur le côlon transverse avec 9 morts, soit une mortalité de 60 p. 100;
53 colectomies sur le côlon gauche avec 20 morts, soit une mortalité de 37,7 p. 100.

L'analyse des résultats obtenus *sur le côlon transverse* est aussi instructive :

6 colectomies *sans* dérivation ont donné 4 morts, soit 66,6 p. 100 de mortalité;
9 colectomies *avec* dérivation ont donné 5 morts, soit 55,5 p. 100 de mortalité.

Sur ces 9 colectomies avec dérivation du contenu intestinal, il en est 3 qui ont subi une extériorisation avec 2 morts, et sur ces 3 malades, 2 ont subi le second temps de l'extériorisation, c'est-à-dire le rétablissement de la continuité intestinale (cure de l'anus artificiel) avec 1 mort.

2 autres malades ont eu une dérivation maintenue *in situ*, après anastomose latéro-latérale en canon de fusil : ces deux opérations ont encore donné 1 mort.

Enfin 4 malades avaient eu une dérivation préalable à la colectomie (anus cæcal) et néanmoins ces 4 colectomies ont donné 2 morts.

Ainsi sous quelque aspect qu'on les envisage, ces résultats sont déplorables; ils paraissent donc bien inhérents aux conditions anatomiques du côlon transverse, peut-être à la présence de l'épiploon qui rend les sutures plus difficiles et plus précaires,

Voici pour les résultats immédiats.

Parmi les résultats éloignés de notre statistique, chez les malades guéris opératoirement, nous constatons qu'il n'existe *pas un seul cas* de cancer du côlon tranverse avec guérison prolongée et sans récidive. C'est donc, que pour le cancer du côlon transverse, il y a lieu d'améliorer nos indications et la technique de nos exérèses, au double point de vue des résultats immédiats et des résultats éloignés.

On comprend habituellement les tumeurs du côlon transverse parmi les tumeurs du côlon droit quand il s'agit d'étudier leur traitement. Or ni les faits, ni l'étude comparée des résultats ne justifient, à notre avis, cette division.

Malgré des succès isolés, nous pouvons affirmer que l'opération de Reybard, ou colectomie segmentaire en un temps, sans dérivation, est grevée, sur le côlon transverse, d'une très lourde mortalité. Nous ne saurions donc la recommander; elle doit être rejetée même dans les cas qui semblent les plus favorables.

Le danger est ici manifestement dans la suture intestinale, rarement satisfaisante entre les bouts intestinaux disproportionnés comme calibre et, de plus, modifiés par la présence de l'épiploon; si même nous avons eu soin, préalablement à la résection, de faire de part et d'autre de la tumeur le décollement colo-épiploïque qui amenuise les bouts coliques à anastomoser, il n'en reste pas moins que le revêtement séreux dans le champ de ce clivage n'a plus la valeur de protection et d'agglutination du péritoine normal. Suturer l'anse à la paroi est une précaution utile, mais qui n'empêche pas toujours la péritonite par fistulisation au niveau de la suture.

Notre collègue Lenormant a fait le clivage colo-épiploïque. J'aurais mauvaise grâce à le lui reprocher. Cependant je crois qu'il faut procéder à ce clivage dans les tumeurs du côlon transverse d'une manière un peu spéciale. Ce clivage doit être fait de part et d'autre de la tumeur, mais non *au niveau de la tumeur elle-même*; un segment large de l'épiploon, correspondant à la tumeur, doit être réséqué avec la tumeur; en effet les récidives locales ne sont pas rares après les résections du côlon transverse, et la conservation trop économique du grand épiploon est peut-être pour quelque chose dans cette évolution.

Toutes ces difficultés, qu'il ne faut pas perdre de vue pour se déterminer, laissent le choix entre ces trois opérations :

1° Faire bénéficier les malades de l'avantage de *l'hémicolectomie droite*, en poussant l'exérèse, cette fois, jusqu'à la colectomie subtotale, par ablation de tout segment droit du côlon, avec le côlon transverse, pour terminer l'opération par une anastomose entre l'iléon et le côlon descendant, le côlon iliaque ou le côlon pelvien.

C'est alors une opération en un temps, sans dérivation. Mais cette colectomie subtotale pourrait être faite avec plus de sécurité en deux temps, par exclusion préalable et exérèse secondaire de l'anse exclue.

2° Faire une dérivation préalable à distance, sur le cæcum; puis dans un second temps, faire une colectomie segmentaire, avec anastomose

immédiate sur les bouts intestinaux revenus à l'état normal et désinfectés; il est bon dans ce cas de maintenir après la colectomie, temporairement, la dérivation cæcale comme soupape de sûreté.

3° Faire une extériorisation sur le côlon transverse avec dérivation contemporaine de la colectomie, *in situ*, et rétablir ultérieurement la continuité de l'intestin; une anastomose sur les deux pieds de l'anse extériorisée et accolés en canon de fusil pourrait faciliter la cure ultérieure de l'anus.

De ces trois opérations, il faut bien reconnaître que l'extériorisation, avec ou sans anastomose, est la plus difficile et la plus dangereuse à exécuter; ce qui est relativement facile sur le côlon pelvien est rendu malaisé sur le côlon transverse par la présence de l'épiploon. Ici, l'extériorisation, suppose un temps délicat de libération et de mobilisation de la tumeur, qui ne peut se faire qu'à péritoine ouvert. Il faut, pour que l'extériorisation soit correcte, extérioriser avec la tumeur tout le segment du grand épiploon correspondant à la tumeur; par conséquent pratiquer de part et d'autre de la tumeur le décollement colo-épiploïque, puis sectionner une bande du grand épiploon dans la zone qui correspond à la tumeur, désinsérer ce segment épiploïque de la grande courbure de l'estomac. A ce moment seulement, on peut extérioriser et fermer le péritoine.

Pour être sans danger, cette libération et cette mobilisation de la tumeur supposent qu'il n'existe ni infiltration, ni infection trop étendues des mésos et du grand épiploon; sinon nous exposons les malades à des infections cellulaires et péritonéales fatales, dès le premier temps de l'intervention. Encore ce qui serait relativement plus facile sur la partie moyenne ou gauche du côlon transverse devient beaucoup plus malaisé sur l'angle splénique, moins accessible, ou sur la moitié droite du côlon transverse qui adhère au duodénum.

Nous pouvons donc affirmer que l'extériorisation sur le côlon transverse est particulièrement grave, et que ces indications nous semblent, dans ces conditions, bien exceptionnelles.

Si bien, qu'à tout prendre, le choix se limite entre les deux autres interventions : colectomie subtotale en un temps sans dérivation, ou en deux temps, avec exclusion préalable — ou bien colectomie segmentaire, mais avec dérivation préalable à distance sur le cæcum.

Si la tumeur est petite, assez mobile, sans infiltration de l'épiploon et de ses mésos, et que le malade soit en état de résistance suffisante, nous serions assez disposés à tenter la colectomie subtotale, avec anastomose iléo-colique, sans dérivation.

Mais pour peu que nous ayons quelques doutes sur la résistance du malade, et quelques raisons de prévoir des difficultés opératoires du fait de l'obésité ou de l'état anatomique de la tumeur elle-même, ou de son siège, nous pensons qu'il vaut mieux sérier les temps opératoires et pratiquer dans un premier temps une dérivation interne, par exclusion de l'anse qui porte la tumeur, en faisant une anastomose du grêle sectionné à sa terminaison, avec le côlon descendant, iliaque ou pelvien. Dans un second temps, on fera l'exérèse de l'anse exclue, c'est-à-dire

une hémicolectomie, ou une colectomie subtotale. Mais que l'on fasse l'exclusion unilatérale ou l'exclusion bilatérale, nous pensons que dans les deux cas il faut fistuler l'anse exclue à la peau, par anus cæcal. Pour l'exclusion bilatérale, cela ne peut se discuter ; mais nous pensons cette précaution indispensable même dans l'exclusion *unilatérale*. En effet, le segment d'intestin situé en amont de la tumeur se trouve au moment où l'on établit l'exclusion, en état de stase plus ou moins marquée ; il faut donc de toute nécessité le drainer ; et il ne faut pas compter que ce drainage se fera spontanément à travers la sténose constituée par la tumeur. Nous en avons eu plusieurs fois la preuve. Mais de plus nous n'obtiendrons la désinfection complète de l'anse que par des lavages patients et répétés, et qui ne sont possibles que par une dérivation en amont de l'obstacle, d'où la nécessité de fistuliser l'anse, pratiquement fermée par la tumeur, même dans l'exclusion unilatérale.

Enfin, plutôt que de faire une extériorisation, si pour quelque raison on hésitait à faire une colectomie étendue, on pourrait se résigner à une colectomie segmentaire, mais à la condition de faire une dérivation préalable à distance (anus cæcal), puis une colectomie segmentaire, avec ou sans abaissement de l'angle splénique, pour donner de l'aise à la suture intestinale ; on maintiendra temporairement la dérivation cæcale pour ménager l'anastomose intestinale et la mettre à l'abri des distensions gazeuses et stercorales.

COMMUNICATIONS

Quelques réflexions sur l'emploi des rubans métalliques pour l'ostéosynthèse à propos d'une observation,

par M. G. **Dehelly** (du Havre).

Cette communication sera publiée dans un prochain Bulletin.

A propos d'un sarcome consécutif à une fracture,

par M. G.-D. **Dehelly** (du Havre).

Je vous avais promis, il y a quelques mois, de faire l'impossible pour retrouver la radiographie du blessé pour lequel j'avais pratiqué une désarticulation interscapulo-thoracique pour un sarcome observé après une fracture de l'humérus droit. J'ai le regret de vous dire que je n'ai pu la retrouver. Les clichés ont été détruits à l'hôpital du Havre et la Compagnie d'assurances « La Foncière » n'en a conservé aucun exemplaire. Je tiens à remercier l'obligeance de son directeur, mon ami

M. Séris, qui m'a fait ouvrir largement le dossier de cette affaire et j'ai pu y recueillir quelques renseignements que je désire vous communiquer, non pas que je pense entraîner votre conviction, mais pour vous montrer que tous nos confrères qui ont eu à connaître ce cas ont conclu dans le même sens que moi.

Tous les experts, en effet, ont conclu à la responsabilité de la Compagnie d'assurances. Ces experts ont été successivement : le Dr Du Pasquier, notre ancien collègue d'internat, le Dr Walch, également ancien collègue, le Dr Le Nouène, actuellement chirurgien au Havre et le Dr Finelle, qui a quitté le Havre depuis la guerre.

Je m'excuse de vous avoir présenté une observation incomplète et de ne pouvoir la compléter mieux, j'ai cru cependant de mon devoir d'attirer l'attention de la Société de Chirurgie sur ces cas où il me paraît injuste de conclure, en principe, que l'ostéosarcome traumatique n'existe pas.

Éventration diaphragmatique gauche, sans mégacôlon splénique. Plicature et fixation du diaphragme par voie thoraco-abdominale,

par MM. **Pierre Duval** et **Jean Quénu**.

L'observation que nous avons l'honneur de présenter à la Société est intéressante par sa rareté, comme aussi par le bon résultat immédiat obtenu.

Il s'agit de cette curieuse disposition, très mal connue encore dans ses causes, dans sa nature, comme aussi dans son traitement, et qui, décrite pour la première fois par J.-L. Petit, en 1780, puis par Cruveilhier, en 1849, a tour à tour été dénommée : surélévation idiopathique du diaphragme, relâchement du diaphragme, insuffisance diaphragmatique, éventration diaphragmatique.

L'éventration du diaphragme est essentiellement constituée par l'élévation anormale et unilatérale de la coupole diaphragmatique absolument continue permettant l'ascension anormale des organes abdominaux. Ceux-ci montent dans le thorax apparemment, mais sont extrapleuraux et sous-diaphragmatiques.

L'affection est rare, puisque Eppinger, sur 652 cas de malformations phréniques, compte 635 hernies du diaphragme, et seulement 17 éventrations.

En outre, il n'a, croyons-nous, jamais été publié en France de tentative chirurgicale dirigée contre cette affection; c'est pourquoi nous pensons intéressant de rapporter ce cas avec quelque détail. Voici notre observation :

Observation. — Eugène R..., quarante-cinq ans, teinturier en peaux, entré à l'hôpital de Vaugirard le 5 novembre 1923. Il nous est adressé par M. le profes-

seur Widal, dans le service duquel son cas a été longuement et à plusieurs reprises étudié, comme une hernie ou une éventration diaphragmatique.

C'est un homme plutôt maigre, un peu trémulent, buvant, par nécessité professionnelle, affirme-t-il, deux litres et demi de vin par jour.

Rien de marquant dans ses antécédents héréditaires ni collatéraux, ni dans sa descendance : sa mère est morte à soixante-seize ans d'une maladie de cœur; il a une fille et deux petits-enfants normalement constitués et bien portants.

Il a été opéré d'appendicite par M. Delbet, à l'Hôtel-Dieu, il y a vingt-cinq ans.

Peu de temps après il aurait eu (notons le fait, car il est intéressant) une pleurésie gauche qui *fut ponctionnée sans résultat,* puis traitée par des pointes de feu et des vésicatoires.

Il a servi pendant la guerre dans le service auxiliaire, où il a été placé comme « faible de constitution ».

Le début de sa maladie actuelle remonte à dix-huit mois : en août 1922, un matin, à dix heures et demie, il est pris, pendant son travail, d'une douleur extrêmement vive dans l'hypocondre gauche, qu'il compare à un coup de cravache; son corps est agité de frissons, couvert de sueurs; en proie à un malaise insurmontable, il se fait transporter chez lui, se couche, demande un médecin. Celui-ci pense à une pleurésie, fait une ponction pleurale sans résultat, l'envoie à l'hôpital au bout de quelques jours.

Dans un premier service il subit à nouveau quelques ponctions exploratrices, toujours blanches, et rentre chez lui.

Ses douleurs le reprennent, il entre à l'hôpital Saint-Joseph où il reste quelque temps, puis retourne chez lui, pris d'un accès de mélancolie.

Ses douleurs reviennent, il se décide à rentrer à l'hôpital Cochin, dans le service de M. le professeur Widal.

Il se plaint en somme de *crises douloureuses,* à apparition irrégulière, survenant presque tous les jours, mais sans aucun horaire fixe, et sans rapport avec l'ingestion d'aliments, tantôt le jour, tantôt la nuit : alors elles le réveillaient Ces douleurs siègent toujours à la base de l'hémithorax gauche, irradient en demi-ceinture et vers la pointe de l'omoplate gauche; elles présentent pendant cinq ou six minutes un paroxysme d'une acuité extrême, durant quelques heures, sont soulagées par le décubitus droit dans la station debout, calmées aussi par la pression sur le flanc gauche.

Ces crises s'accompagnent d'une certaine gêne respiratoire, sans dyspnée véritable. Avec quelques palpitations, un peu de dyspnée d'effort, elles constituent toute la symptomatologie.

Le malade ne présente aucun trouble digestif : pas de régurgitation, pas de vomissements, pas de constipation; il n'a jamais le hoquet; il ne tousse ni ne crache.

Examen physique. — A l'inspection, légère voussure thoracique du côté gauche : deux centimètres de plus à la mensuration du périmètre thoracique. Ampliation respiratoire égale des deux côtés.

A la percussion de l'hémithorax gauche : en avant tympanisme faisant suite à la zone de Traube, et remontant jusqu'à la clavicule; en arrière, percussion douloureuse, matité à la base.

A l'auscultation du côté gauche : en avant, silence respiratoire absolu : il faut placer l'oreille juste sous la clavicule pour trouver le murmure vésiculaire; en arrière, silence complet dans le tiers inférieur; puis apparition progressive du murmure vésiculaire qui, augmentant de bas en haut, devient normal vers le sommet. En avant et en arrière on entend par instants du gargouillement.

Les bruits du cœur n'ont pas leur siège normal : c'est sur la ligne médiane qu'ils présentent leur maximum; la pointe n'est pas perceptible.

Rien d'anormal à l'examen de l'abdomen : foie et rate de volume normal, ventre plat et souple.

Température oscillant entre 37° et 38°. Pouls ample, bien frappé, régulier, à 76 ; tension artérielle au Vaquez 10 1/2-7.

Les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine.

Pas de troubles nerveux : réflexes normaux, pas de signes d'Argyll-Robertson, pas d'antécédents spécifiques [1].

La partie clinique de cette observation peut donc se résumer en quelques mots : *crises douloureuses dans l'hypocondre gauche, avec signes de pleurésie en arrière, signes de pneumothorax en avant, et refoulement du cœur vers la droite.*

Ce syndrome paradoxal pouvait déjà faire penser à une ectopie thoracique des viscères abdominaux : les examens radiologiques en montrèrent la réalité.

Examens radiologiques (fig. 1, 2). — Un premier examen pratiqué à l'hôpital Cochin montra effectivement une situation anormalement haute de l'estomac et de l'angle gauche du côlon, mais ne put préciser la situation du diaphragme par rapport à ces viscères, c'est-à-dire que le diagnostic restait incertain entre la hernie et l'éventration diaphragmatique.

Deuxième examen, par M. Henri Béclère, le 27 juin 1923 : dans la station debout, sans aucune préparation barytée dans le tube digestif, *le diaphragme gauche est à plus de 10 centimètres de surélévation par rapport au diaphragme droit.* Tandis que le diaphragme droit, régulièrement, présente des mouvements d'amplitude plutôt exagérés (5 à 6 centimètres), le diaphragme gauche, de contours également réguliers, est immobile.

On remarque sous la bandelette diaphragmatique gauche deux zones gazeuses, dont l'une doit correspondre à la chambre à air gastrique, et l'autre au sommet de l'angle splénique (fig. 1).

Dès ce moment, le diagnostic d'*éventration* diaphragmatique est supposé.

Il est donné, dans le décubitus abdominal, un lavement de 1 litre 1/2 au sulfate de baryum crémeux. Dolichocôlon considérable, et légère tendance au mégacôlon. On voit très nettement le côlon gauche remonter sous la coupole diaphragmatique anormalement surélevée ; à signaler la direction très oblique du côlon transverse. Le gros intestin se remplit de bout en bout très facilement.

La radiographie I a été prise dans le décubitus abdominal ; on voit la coupole diaphragmatique gauche surélevée, avec des contours très réguliers ; on voit très nettement également l'angle splénique du côlon.

La radiographie II a été prise debout avec un peu de baryum en plus dans l'estomac. On voit la chambre à air gastrique nettement sous la bandelette diaphragmatique surélevée avec, à côté d'elle, la chambre de gaz au sommet de l'angle splénique et, entre les deux zones de gaz, *le triangle dièdre caractéristique.*

A noter la légère déviation du cœur à droite.

1. La partie médicale de cette observation nous a été aimablement communiquée par M. Hillemand, interne de M. le professeur Widal.

En résumé : *éventration diaphragmatique, dolichocôlon sigmoïde avec tendance au mégacôlon.*

Le malade retourne à l'hôpital Cochin, où il subit de nouveaux examens radiologiques ; l'un d'eux, pratiqué le 16 octobre, conclut au diagnostic de hernie diaphragmatique.

Le 5 novembre 1923, le malade, qui souffre de plus en plus, entre à



Fig. 1. — Radiographie en position couchée sur le dos.

Le diaphragme gauche est à plus de 10 centimètres au-dessus du droit et remonté en avant presque jusqu'à la 1re côte.

Une longue anse colique remplie de baryum remonte jusqu'au sommet de la coupole phrénique.

On voit très nettement la ligne régulière ininterrompue du diaphragme.

l'hôpital de Vaugirard, et une série d'examens radioscopiques ne font que nous confirmer dans notre diagnostic d'*éventration diaphragmatique.*

Malgré ce diagnostic, pourrions-nous dire, devant l'intensité et la fréquence croissante des crises douloureuses, devant l'impuissance bien explicable de toute thérapeutique médicale, nous proposons au malade une intervention chirurgicale qu'il accepte avec empressement.

Notre projet est de réduire, au moins partiellement, l'éventration par une plicature du diaphragme.

Ayant l'intention de réaliser cette plicature par voie combinée thoraco-abdominale, nous pensons utile de réaliser d'avance un pneumothorax artificiel. Si dans les conditions habituelles nous ne craignons guère le pneumothorax opératoire total, nous avons pensé prudent, chez ce malade



FIG. 2. — Radiographie en position debout.

La coupole diaphragmatique gauche reste aussi surélevée par rapport à la droite que dans la position couchée. Estomac et côlon présentent une grosse poche d'air avec niveau de liquide.

Entre le bord externe de l'estomac et le bord interne du côlon et le diaphragme une ombre triangulaire à côtés arrondis permet d'affirmer le diagnostic d'éventration diaphragmatique.

placé déjà dans des conditions circulatoires et respiratoires anormales, difficiles du fait de son éventration et de la dextrocardie qu'elle entraînait, nous avons pensé prudent de tâter pour ainsi dire sa susceptibilité au pneumothorax, et de l'habituer peu à peu aux conditions mécaniques nouvelles dans lesquelles seraient placés son cœur et son poumon droit pendant et après l'intervention.

Le *pneumothorax* a été réalisé par le Dr Etienne Brissaud, qui nous a donné le compte rendu suivant :

Collapsus presque absolu obtenu en quatre insufflations, du 10 au 19 novembre. Les insufflations ont été faites très haut dans l'aisselle, de manière à éviter sûrement le diaphragme. Le médiastin était fortement déplacé vers la droite. La hauteur d'hémithorax laissée au poumon gauche par la situation du diaphragme se trouvait presque diminuée de moitié, et ce poumon déjà en demi-collapsus. On pouvait craindre, en insufflant dans ces conditions, de voir le médiastin refoulé à droite encore davantage, avant de constater une rétraction utile du poumon. Mais dès la première introduction du trocart, la pression intrapleurale de — 5,5 d'eau montrait que le poumon gauche avait encore une force de rétraction élastique importante; et la première insufflation a réalisé un décollement qui se voyait, aux rayons X, dans toute la moitié inférieure; décollement médiastinal, diaphragmatique et latéral. Il y eut un peu plus d'essoufflement qu'on en observe chez les tuberculeux, mais le médiastin n'était pas déplacé d'une façon appréciable.

Les insufflations suivantes se sont faites sans incident; les quantités de gaz introduites étaient naturellement plus faibles que dans un pneumothorax fait à un tuberculeux. Le collapsus a cependant été complet après la quatrième insufflation et sans qu'on ait eu à dépasser la pression de + 0,5.

Les chiffres de pression ont été :

Première insufflation le 10 novembre : Pression avant : — 5,5. Pression après insufflation de 310 cent. cubes (100 d'oxygène + 210 d'air) : — 1.

Deuxième insufflation le 12 novembre : Pression avant : — 2,5. Pression après insufflation de 360 cent. cubes d'air : — 0,5.

Troisième insufflation le 15 novembre : Pression avant : — 4. Pression après insufflation de 300 c. c. d'air : — 1,5.

Quatrième insufflation le 19 novembre : Pression avant : — 1,5. Pression après insufflation de 400 cent. cubes d'air : + 0,5.

Contrairement à ce qu'on aurait pu penser, ces insufflations n'ont amené aucune modification de la situation du diaphragme, pas la moindre descente.

Intervention, le 21 novembre 1923. Opérateur : Professeur Pierre Duval ; aides: Jean Quénu et Welti ; anesthésie à l'éther. Malade couché sur le dos, côté gauche soulevé par un coussin. Longue incision dans le 6e espace intercostal gauche, depuis la ligne axillaire postérieure jusqu'à l'extrémité antérieure de l'espace, prolongée sur l'abdomen en direction de la ligne blanche (incision d'une longueur de 30 centimètres, dont 20 sur le thorax, 10 sur l'abdomen). On ouvre la plèvre, on incise le rebord cartilagineux du thorax en ménageant les insertions du diaphragme ; on met en place un écarteur de Tuffier dans l'espace incisé qu'il agrandit.

Le poumon gauche, absolument sain, est récliné sous un champ dans la partie supérieure de la cavité; le diaphragme gauche apparait comme une coupole fortement convexe et démesurément haute; pour le reste, il a un aspect absolument normal.

On ouvre la cavité péritonéale dans la partie inférieure de l'incision; par cette ouverture un aide introduit sa main droite qui, insinuée en avant, puis

au-dessus de la masse gastro-intestinale, refoule en bas les viscères et les écarte du diaphragme ; dès lors il est facile, par la brèche thoracique, de faire un large pli sur la convexité du diaphragme, par une rangée de points perforants passés de distance en distance sans crainte de léser l'estomac ou le côlon maintenus et protégés par la main de l'aide.

On fait ainsi trois larges plicatures, par trois rangées de points perforants au fil de lin. Le diaphragme a une consistance et une épaisseur qui semblent normales. On amarre par quelques points sa partie externe à la 7e côte. On enlève l'écarteur, on rapproche les 6e et 7e côtes par deux gros catguts passés dans les espaces sus et sous-jacents ; on ferme par des points séparés et en plusieurs plans la paroi thoracique et la paroi abdominale, sans aucun drainage.

Pas d'incident opératoire sauf une courte apnée au moment où on a ouvert, un peu démesurément peut-être, les branches de l'écarteur de Tuffier.

A la fin de l'opération, respiration 24, pouls 100, tension artérielle 21 1/2-6 1/2 (au Pachon).

Suites opératoires un peu pénibles pendant deux ou trois jours ; le malade est un peu dyspnéique, et éprouve une sensation de tiraillement. Mais pas d'incident inquiétant ; le soir de l'opération température 37°8, pouls 92, tension artérielle 14-7 (au Pachon).

Les troubles diminuent progressivement les jours suivants, et la convalescence n'est troublée que par l'évolution d'un petit abcès à la cuisse, survenu à la suite d'une injection d'huile camphrée.

Le 29 novembre, soit huit jours après l'intervention, un examen radioscopique montre que le diaphragme gauche a été abaissé de 8 centimètres, que le cœur est redevenu médian, qu'il existe une très légère réaction pleurale.

De nouveaux examens pratiqués le 12 et le 26 décembre montrent des images analogues, avec une légère obscurité du sinus costo-diaphragmatique.

Le malade sort de l'hôpital le 29 décembre. Depuis qu'il est opéré (deux mois) il n'a eu aucune crise ressemblant à celles qu'il avait jadis ; il ne souffre plus, mange bien et dort bien, se déclare satisfait. On entend le murmure vésiculaire dans toute la hauteur du poumon gauche (17 janvier 1924).

Un dernier examen radioscopique à cette date montre que le diaphragme est toujours abaissé, horizontal et fixé à la 7e côte (fig. 3).

Rien dans l'observation ne permet de rattacher cette élévation du diaphragme à une des multiples causes qui ont été invoquées pour en expliquer la production.

Les troubles ont débuté à l'âge de quarante-trois ans. Sa pleurésie, notée à l'âge de vingt-trois ans, n'a laissé aucune adhérence ; le poumon à la vue directe est absolument sain, sa reprise fonctionnelle après l'opération est parfaite.

Aussi bien est-il raisonnable de considérer que cet homme n'a jamais fait de pleurésie, que c'est la situation haute intrathoracique de ses organes abdominaux qui, indûment, a fait croire à l'existence d'un épanchement pleural. Toutes les ponctions faites ont été blanches.

Cette erreur de diagnostic est du reste la règle dans ces cas, avant l'examen radiologique.

Le diaphragme, lors de l'opération, avait l'aspect normal; au passage des fils de capitonnage, il avait une bonne épaisseur; on ne peut donc parler dans ce cas de lésion dégénérative du muscle.

Y avait-il névrite du phrénique, possiblement d'origine alcoolique, hypothèse encore que ne justifie ni l'état du muscle, ni des bonnes contractions à l'excitation des instruments.

Une dernière pathogénie est à discuter plus longuement dans le cas



Fig. 3 (1-2). — Le diaphragme gauche avant (1) et après (2) l'opération.
On voit que le diaphragme gauche est abaissé d'environ 6 centimètres : il est horizontal, accroché au cercle costal. Le sinus costo-diaphragmatique n'existe plus.

particulier, c'est le refoulement de la coupole diaphragmatique par un mégacôlon splénique.

L'un de nous a pour sa part opéré deux cas de mégacôlon refoulant la coupole diaphragmatique gauche et provoquant des crises de suffocation.

Il a traité l'un par colectomie totale, l'autre par colectomie segmentaire splénique : les deux opérées ont été très améliorées, mais il faut reconnaître que ces deux cas ne ressemblaient en rien à l'observation que nous vous présentons.

Dans les deux cas de mégacôlon, la relation entre l'élévation diaphragmatique et l'ectasie colique était indéniable, elle frappait les yeux, dans ce cas-ci; dans ce cas-ci, ainsi que le montrent les radiographies, il n'y avait

pas de dilatation colique sous-phrénique. Le côlon pelvien était bien allongé et dilaté, mais l'angle splénique n'était pas ce sac gazeux énorme remontant le diaphragme et refoulant l'estomac.

En un mot, aucune des pathogénies jusqu'ici invoquées ne convient à ce cas; il est peu satisfaisant d'adopter l'hypothèse d'une malformation congénitale du diaphragme.

Le seul point que nous voulions examiner en détail devant vous — car cette observation sera l'occasion d'un travail complet sur l'éventration diaphragmatique — est le traitement chirurgical, dans ses indications comme aussi dans sa technique.

L'éventration diaphragmatique donne-t-elle lieu à des indications opératoires et dans quels cas?

Il va de soi que la simple élévation anormale de la coupole diaphragmatique ne justifie pas en elle-même une indication opératoire.

Celle-ci ne se présente qu'en cas de complications graves et elles sont de quatre ordres : *a*) respiratoires : crises de dyspnée, voire même de suffocation; *b*) cardiaques : crises de tachycardie, d'affolement du cœur; *c*) digestives : troubles de l'absorption des aliments par coudure du cardia; *d*) douleurs.

Lorsque ces troubles sont prononcés, toute thérapeutique non opératoire étant inopérante, l'indication du traitement direct s'impose véritablement.

Dans notre cas elle était absolument nette.

Notre malade souffrait à un degré intense depuis dix-huit mois. Ses séjours dans les services de médecine ne l'avaient en rien soulagé. Il réclamait lui-même un traitement radical. Nous n'avons pas besoin de dire que nous lui en avons, au préalable, fait connaître la gravité réelle, et surtout, et plus encore, l'incertitude du résultat.

Mais comment atteindre le but désiré; abaisser et surtout maintenir en position basse la coupole diaphragmatique anormalement surélevée.

Une pensée doit venir à l'esprit, c'est que par un pneumothorax prolongé on pourrait peut-être abaisser le diaphragme, le maintenir en position basse un temps plus ou moins long, puis, en diminuant progressivement le pneumothorax, arriver à rendre au poumon un degré presque normal d'expansion qui lutterait contre la pression abdominale pour maintenir le diaphragme abaissé.

D'après notre cas, il semble bien que cette conception ne soit qu'une illusion. Le pneumothorax a refoulé le poumon, mais on n'a en rien abaissé le diaphragme.

Il ne reste donc que le traitement opératoire.

Mais comment fallait-il conduire cette intervention?

Nous avons pu réunir un faisceau de 17 observations d'éventration diaphragmatique au cours desquelles une opération fut pratiquée. Mais *l'éventration ne fut traitée directement que dans un seul cas.*

1. Körte, en 1903, opère une malade de Glaser croyant à une hernie diaphragmatique. Il ne trouve pas d'orifice phrénique et referme l'abdomen sans avoir rien fait.

2. Roux, de Lausanne, en 1915, agit de même.

3. Finney, en 1914, opère une malade de Bayne-Jones avec le diagnostic de cholécystite. La vésicule est normale, il trouve une éventration diaphragmatique droite, referme l'abdomen sans rien faire, la malade meurt d'embolie pulmonaire au dixième jour.

4. Hermann Fisher, en 1914, fait une thoracotomie pour une hernie diaphragmatique, ne constate pas d'ectopie intrathoracique des viscères abdominaux et referme le thorax.

5. Finsterer, en 1914, opère un malade de Kienbœck chez lequel on aurait fait le diagnostic d'éventration diaphragmatique gauche avec sténose ulcéreuse du pylore. Il fait une gastro-entérostomie sans toucher au diaphragme.

6. Schlecht et Welly, en 1920, font une laparotomie sous-costale sans avoir précisé le diagnostic entre hernie et éventration. Ne trouvant pas d'orifice dans le diaphragme, ils referment l'abdomen.

7. Robineau et Jean Quénu, en 1919, opèrent une malade de Louste et Fatou. Avec le diagnostic de hernie diaphragmatique, ils tombent sur un foyer de tuberculose pleuro-péritonéale, ne font rien d'utile et l'autopsie montra une éventration diaphragmatique.

8. Berg, en 1917, opère une malade d'Amson. Diagnostic : mégacôlon avec hernie ou éventration diaphragmatique droite. Résection de trois pieds de côlon. Il persiste après la résection colique, entre la convexité du diaphragme et le foie, un espace de un travers de main.

La guérison s'effectue sans incident et un examen radioscopique ultérieur montre la persistance d'un intervalle de trois doigts entre le diaphragme et le foie.

9. Lardennois, en 1920, opère un malade de Carnot et Friedel présentant des crises d'obstruction, de dyspnée et de tachycardie. Mégacôlon avec éventration diaphragmatique gauche. Colectomie totale : mort le surlendemain.

10-11. Clipton, de Saint-Louis, en août 1923, relate l'observation d'un enfant de vingt mois chez qui l'éventration diaphragmatique avait été prise pour une pleurésie. Une thoracotomie avait été faite et dans la plaie libre et saine; un drain avait été installé; il parle d'un second cas analogue opéré par Mac Nab.

12. Bentze, en 1913, cholécystite et angiocholite calculeuse chez un malade présentant une dextrocardie avec éventration gauche. Cholécystectomie.

13. Siciliano, en 1915. Eventration gauche et estomac ulcéreux. Gastro-entérostomie.

14-15-16. Bouchut, de Lyon, en 1921, rapporte 3 cas d'ulcères d'estomac avec paralysie du diaphragme gauche, 1 gastrectomie, 2 gastro-entérostomies.

Sur ces 16 opérations faites au cours d'une éventration diaphragmatique, on compte :

6 laparotomies exploratrices.

1 cholécystectomie pour angiocholite calculeuse.

2 colectomies.

2 pleurotomies.

4 gastro-entérostomies et 1 gastrectomie nécessitées par la coexistence d'ulcus gastriques. Cette coexistence d'une éventration diaphragmatique avec un ulcère gastrique est chose curieuse à noter. Finsterer, Siciliano l'ont observée opératoirement et Bouchut (de Lyon) en a signalé 4 cas dont 3 opérés (1921).

Bouchut n'hésite pas à considérer l'ulcus gastrique comme une cause de l'éventration diaphragmatique et va même jusqu'à se demander si la constatation d'une telle paralysie n'est pas un argument en faveur du diagnostic d'ulcère, chez un malade porteur de troubles gastriques difficiles à classer.

Un seul chirurgien s'est attaqué à la surélévation du diaphragme et a essayé de la modifier par une action directe sur le muscle, c'est William Lerche (de Saint-Paul, Minnesota).

Le premier qui ait eu l'idée d'une intervention directe sur le diaphragme semble être H. G. Wood, en 1916; il se demandait si une plicature du diaphragme ne devait pas être tentée en cas de troubles graves.

17. Lerche mit cette idée à exécution, en 1922, chez une femme de vingt-cinq ans. Le diagnostic hésitait : hernie ou éventration.

Lerche fait une laparotomie et trouve une éventration. Il attire le diaphragme par en bas en l'agrippant avec une longue pince courbe.

Il fait ainsi un pli au diaphragme et suture ce pli au muscle, près de ses insertions antérieures, puis, en avant de ce pli il en fait un autre et le suture de la même manière.

Sept mois après l'opération, la malade va très bien, tous les troubles ont disparu, l'opérée a engraissé et va reprendre son travail.

C'est la connaissance de ce cas de Lerche qui nous a incités à pratiquer la phréno-plicature.

Mais par quelle voie la faire et comment la pratiquer? Trois voies d'accès au diaphragme s'offraient à nous : la voie abdominale, la voie thoracique, la voie combinée thoraco-abdominale.

A la discussion, la dernière nous a semblé la seule rationnelle. La voie abdominale a pour elle l'avantage de l'examen direct des viscères abdominaux. Mais vraiment, lorsqu'on se représente le sommet de la concavité diaphragmatique à hauteur de la 2e ou de la 1re côte, on s'imagine la difficulté qu'il peut y avoir à y pratiquer par voie abdominale des sutures de columnisation, même en position de chirurgie du cardia.

D'un autre côté, il nous paraît dangereux de pratiquer par le ventre la plicature du diaphragme sans s'assurer qu'il n'y a pas dans la cavité pleurale des adhérences pneumo-phréniques. S'il y a des adhérences unissant la face inférieure du poumon au diaphragme la plicature de ce dernier doit être inopérante sinon dangereuse.

De son côté, la voie thoracique qui donne, à condition d'être large, un excellent abord sur la coupole phrénique présente un gros inconvénient.

Elle ne permet pas l'examen des viscères abdominaux et surtout elle expose dans le faufilage des points de plicature à embrocher soit l'estomac, soit le côlon.

Tous nos points ont traversé toute l'épaisseur du diaphragme et il le faut pour leur donner un solide appui.

On en vient donc à considérer la thoraco-laparotomie comme l'opération de choix.

Il est nécessaire de pouvoir examiner les deux faces du diaphragme, de se rendre un compte exact et des relations du poumon et de la plèvre pariétale avec le diaphragme, et de l'état des viscères abdominaux surélevés. De plus, il faut qu'une main d'aide soit glissée dans la concavité diaphragmatique pour en déloger les viscères abdominaux, les abaisser, rendre aussi le muscle relativement flasque, condition favorable nécessaire pour sa plicature et permettre les points perforants dans le diaphragme qui sont les seuls solides.

Ce principe de la thoraco-laparotomie accepté, quels en sont les détails d'exécution?

Deux points, tout d'abord.

Pour suturer le diaphragme sans risque de le déchirer, n'est-il pas nécessaire de le rendre immobile, de le paralyser momentanément?

Nous avons longuement discuté cette question, et nous avons été sur le point de paralyser le phrénique gauche au cou par une injection péri-tronculaire de cocaïne au début de l'opération. Bakes, Courvoisier et Goetz ont agi ainsi pour des hernies diaphragmatiques. M. Jacob nous l'a rappelé à la séance du 4 juillet 1913. La paralysie du diaphragme a duré huit jours et Bakes a trouvé les manœuvres opératoires très facilitées.

Nous avons renoncé à cette pratique, parce que la manœuvre qui consiste pour l'aide à glisser une main par l'abdomen dans la concavité diaphragmatique et à en déloger par abaissement les viscères abdominaux, rend le diaphragme flasque et parfaitement suturable.

Deuxième point. Est-il prudent, dans ces conditions de déséquilibre diaphragmatique, de pratiquer la thoracotomie large ou pression normale sans avoir au préalable habitué le poumon opposé au collapsus total de son satellite par un pneumothorax préalable.

Dans notre cas, nous avions fait pratiquer le pneumothorax en partie pour affirmer le diagnostic et nous assurer qu'il n'y avait pas d'adhérences pneumophréniques; parfaitement toléré par le malade, il nous a semblé qu'il était utile même au point de vue opératoire; le temps pleural de l'intervention a été calme,

Un point, important encore, est le choix de l'espace intercostal. Nous avons pris le 6e : il nous a semblé conduire au mieux sur la coupole diaphragmatique.

Voici donc comment il nous semble indiqué de conduire l'opération :

L'opéré est anesthésié à l'éther par inhalation, le tronc relevé, bien calé, immobilisé sans compression de l'hémithorax droit, le bras gauche élevé pour dégager l'aisselle.

Incision partant du bord axillaire postérieur dans le 6e espace, et le suivant tout du long, franchissant le cercle chondral et descendant presque vertical sur le droit antérieur de l'abdomen jusqu'à l'ombilic.

C'est une longue incision de 30 centimètres : 20 sur le thorax, 10 sur l'abdomen (fig. 4).

Ici nous avons adopté l'excellente technique d'Anselme Schwartz, bien

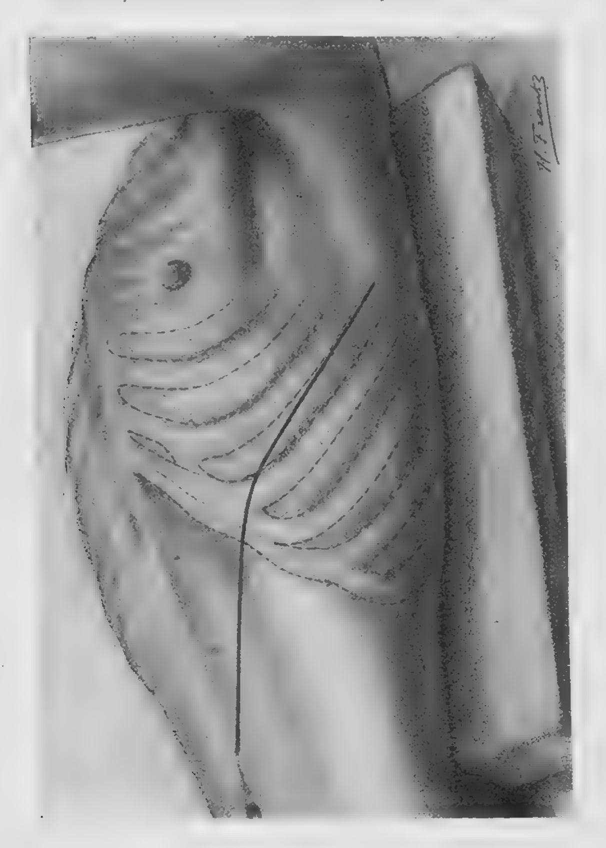


Fig. 4. — Incision thoraco-abdominale partant du bord postérieur de l'aisselle, suivant le 6e espace jusqu'au rebord costal et descendant oblique vers l'ombilic.

supérieure, pour exécuter la thoraco-laparotomie, à celle que l'un de nous avait employée et décrite pendant la guerre.

Pas de résection ni de section de côte; l'espace intercostal est fendu de bout en bout, et le cercle chondral simplement sectionné au bistouri.

La plèvre est ouverte sur toute la longueur de l'incision thoracique. Le poumon en collapsus complet est refoulé plus encore par des champs humides et chauds. L'écarteur à crémaillère ouvre largement le thorax.

La coupole diaphragmatique est d'une hauteur surprenante, elle semble s'élever presque à la clavicule.

Le diaphragme est régulièrement convexe, tendu, difficilement dépres-

sible, on a l'impression que toute plicature va fatalement déchirer (fig. 5).

L'abdomen est alors ouvert : on inspecte les viscères sous-phréniques pour se rendre compte s'il y a des adhérences ou non, puis l'aide glisse sa main droite sous la coupole, ramasse estomac, côlon, rate et abaisse fortement, vigoureusement le tout. Aussitôt le diaphragme est relâché, il flotte pour ainsi dire, on peut le glisser sans crainte de le déchirer.

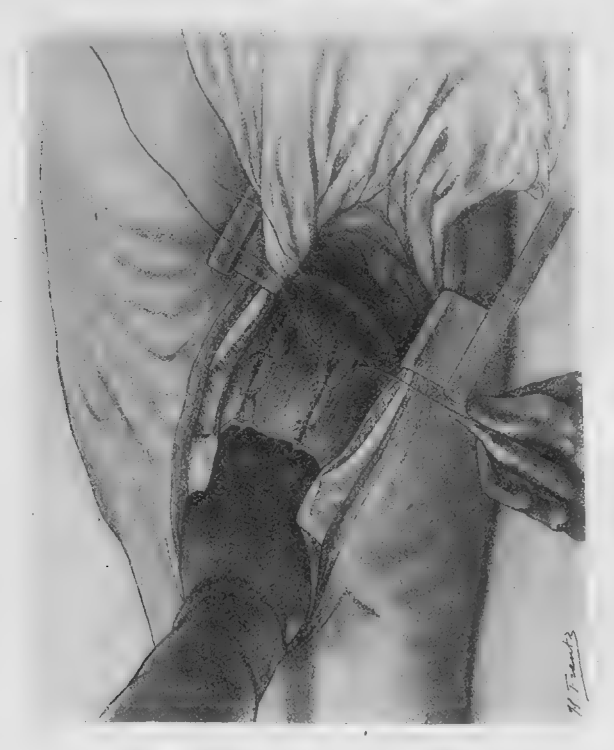


Fig. 5. — L'espace intercostal est incisé sur toute la longueur; le cercle chondral est coupé.

Large ouverture de la plèvre. Le poumon est refoulé par des champs.

L'abdomen est ouvert. La main de l'aide est glissée dans la coupole diaphragmatique et abaisse les viscères abdominaux (estomac, côlon, rate...).

Le diaphragme devient flasque, suturable.

Plicature du diaphragme.

Un des fils de plicature sera attaché à la côte, pour adjoindre la fixation du diaphragme à sa plicature. Le bord du diaphragme déchiré par l'écartement du cercle chondral sera suturé avec soin.

Fermeture totale du thorax et de l'abdomen.

Cette manœuvre qui a été enseignée à l'opérateur par Jean Quénu est une mesure excellente et indispensable. D'elle, à mon avis, a dépendu le succès opératoire.

Le diaphragme est alors diminué d'amplitude par des plis successifs disposés en avant, en dehors et en arrière aussi loin que possible. Plis irradiant du centre phrénique vers les attaches costales du muscle.

A ce plissement du muscle, nous avons adjoint la fixation à la 7e côte de fils passés dans le diaphragme à quelque distance de la côte de façon à tendre horizontalement la coupole diaphragmatique et à diminuer aussi sa hauteur.

Fermeture totale du thorax. Aspiration du pneumothorax, fermeture totale de l'abdomen.

La paroi thoracique a été suturée par le procédé de Friedrich-Sauerbruch, c'est-à-dire non pas seulement la suture des intercostaux de la plèvre pariétale, mais la suture des deux côtes sus et sous-jacentes, par des points les entourant toutes deux.

Il ne s'est produit aucune déformation thoracique.

Le résultat immédiat dans notre cas a été bon.

Dans les jours qui ont suivi l'intervention, notre opéré a présenté quelques difficultés respiratoires, dues sans conteste à la nouvelle position de son diaphragme et à sa fixation anormale. Il avait l'impression de ne pouvoir respirer à fond, d'avoir le thorax entouré d'un cercle inextensible, puis tout s'est calmé progressivement. La plicature du diaphragme, sa fixation aux côtes seront-elles permanentes? L'examen radiologique pratiqué deux mois après l'opération montre que rien n'a bougé, et permet d'escompter un résultat définitif. Le diaphragme gauche est horizontal, le cul-de-sac costo-diaphragmatique n'existe plus, mais le diaphragme est légèrement mobile. L'ampliation thoracique inférieure est faible, 3 centimètres environ, mais notre opéré est très satisfait de son état. Le but est atteint, il ne souffre plus, n'a pas eu de crises, il a repris ses occupations, il se croit capable même de reprendre quelque travail.

Notre observation, jointe à celle de Lerche, montre donc que l'éventration diaphragmatique, lorsqu'elle présente des complications graves, peut trouver, dans l'intervention opératoire, un traitement utile.

Il nous semble que les cas dans lesquels l'élévation anormale du diaphragme est liée à un mégacôlon splénique, cas dont le traitement logique est la colectomie partielle ou totale, doivent être nettement différenciés de ceux où, comme dans le nôtre, l'élévation du diaphragme ne coïncide pas avec une dilatation anormale du côlon sous-phrénique.

Dans ces cas d'éventration simple, pourrait-on dire, le traitement par la plicature du diaphragme semble donner un résultat satisfaisant.

La plicature du diaphragme peut et doit être faite par thoraco-laparotomie. La voie combinée nous semble bien préférable à la thoracotomie ou à la laparotomie isolées[1].

1. Nous avons opéré précédemment (mars 1921), un malade que M. Fatou a présenté à la Société médicale des Hôpitaux (17 mars 1922), comme éventration diaphragmatique. Laparotomie : biloculation gastrique par adhérences à la face postérieure de l'estomac, du côlon splénique et de la rate. Impossibilité de faire une gastro-gastrostomie; splénectomie et abaissement du côlon, puis incision du 7e espace intercostal avec section du rebord chondral. Essai de plicature du diaphragme. Le malade meurt le troisième jour. Les lésions périgastriques, l'opération très complexe et peu satisfaisante en soi, l'incertitude de nous être trouvés en présence d'une véritable éventration diaphragmatique font que nous ne comptons pas ce cas dans la statistique. Le décès opératoire ne doit pas être attribué à la thoraco-laparotomie.

M. **Anselme Schwartz** : M. Pierre Duval a insisté sur la difficulté à abaisser les viscères abdominaux ; je me demande s'il n'y aurait pas intérêt à mettre le malade en position proclive pour faciliter cet abaissement ?

M. **Savariaud** : Je voudrais demander à Duval quelle est, d'une manière générale, et quelle était, dans le cas particulier, la pathogénie de cette curieuse malformation ?

PRÉSENTATIONS DE MALADES

Ostéosynthèse d'une fracture de l'omoplate,

par M. **Ant. Basset.**

Le malade que je vous présente est entré le 24 novembre 1923 à l'hôpital de Vaugirard pour un gros traumatisme de l'omoplate à droite.

Il avait été atteint par un gros éclat de fonte détaché d'un tube d'air liquide qui avait fait explosion. Il s'agissait donc d'une fracture de cause directe. Il y avait au niveau de l'omoplate un gros hématome avec une vaste ecchymose. L'impotence était complète, le bras droit pendait le long du corps ; le blessé ne pouvait le soulever et les mouvements passifs étaient très douloureux.

Ce malade fut d'abord traité par l'extension continue avec traction modérée dans une attelle de Thomas en abduction.

En raison de l'abondance de son hématome, j'ai attendu onze jours avant de l'opérer.

L'intervention, bien mieux que la radiographie dont l'interprétation est difficile, m'a permis de me rendre compte de la disposition de la fracture. Celle-ci était à deux traits presque perpendiculaires l'un à l'autre. Un premier trait partait en haut du bord supérieur de l'os, en un point que je n'ai pu préciser exactement faute de l'avoir vu, mais qui devait siéger en dedans de la base de la coracoïde. Il traversait la fosse sus-épineuse, coupait l'épine de l'omoplate à l'union de son tiers externe et de ses deux tiers internes, et traversait la fosse sous-épineuse en s'inclinant en dehors pour aboutir au bord axillaire de l'omoplate à 3 centimètres environ au-dessous du pôle inférieur de la glène. Un deuxième trait, siégeant dans la fosse sous-épineuse, courait presque parallèlement à l'insertion de l'épine de l'omoplate et à 1 cent. 5 au-dessous d'elle, depuis le bord interne de l'os jusqu'au point où il rejoignait le premier.

Intervention (5 décembre 1923). Incision le long du bord inférieur de l'épine. Désinsertion du trapèze. Décollement et refoulement du sous-épineux. Pose d'une plaque en Y, modelée à la pince, sur la face postérieure de l'os, avec deux vis dans le col de l'omoplate, une vis dans la base de l'épine et une dans la feuille de l'os.

On commence la mobilisation de l'épaule le 12e jour. Le résultat fonctionnel à ce jour (deux mois après l'opération) est excellent, à part un peu de douleur et quelques craquements de périarthrite qui persistent en avant au voisinage de l'articulation acromio-claviculaire. L'épaule droite a retrouvé l'intégralité presque complète de ses mouvements et en particulier de ceux d'abduction et d'élévation verticale du membre supérieur.

Doit-on en attribuer tout le mérite à l'opération? Je n'oserais pas l'affirmer. Peut-être, si on n'avait pas opéré, le résultat fonctionnel aurait-il fini par être aussi bon ; mais il me paraît certain qu'on aurait mis beaucoup plus longtemps à l'obtenir. Je sais d'autre part fort bien que, du moins si on en juge par la radiographie post-opératoire, la réduction est loin d'être parfaite.

Je suis cependant convaincu que l'intervention a eu le gros avantage suivant. En fixant les fragments en place, même sans les réduire complètement, et en les unissant solidement les uns aux autres; elle a : 1° empêché leur déplacement secondaire et l'aggravation de la déformation; 2° permis une mobilisation précoce de l'épaule grâce à laquelle le blessé a évité l'atrophie musculaire, les raideurs articulaires et recouvré un bon fonctionnement articulaire dans des délais beaucoup plus courts à mon avis que s'il n'avait pas été opéré.

M. **Proust** : Je crois que dans la très intéressante observation de mon ami Basset, ce qui est capital, ce n'est pas tant la réduction anatomique immédiate que l'obstacle apporté par l'ostéosynthèse à son déplacement secondaire. J'ai souvenir d'avoir vu jadis des fractures de l'omoplate traitées avant l'emploi généralisé de l'ostéosynthèse et dont le résultat fonctionnel était très mauvais, du fait des douleurs tenant à des déplacements secondaires. Le résultat de Basset est au contraire parfait et tout permet de croire qu'il se maintiendra. Il convient donc de le féliciter.

Résultats éloignés d'anastomose et transplantations musculaires dans un cas de paralysie infantile,

par M. P. **Hallopeau.**

Le jeune homme que je vous présente, âgé de dix-sept ans, m'a été confié, il y a quatre ans, par le Dr Netter.

C'était un hémiplégique partiel. Sa jambe lui permettait de marcher, avec claudication ; je ne m'en suis pas occupé.

Le bras était inerte, l'avant-bras aussi; seule la main et les doigts avaient des mouvements à peu près complets. Pour lui permettre de l'utiliser, il fallait donc rendre au bras la possibilité de fléchir l'avant-bras : c'est ce qui a été fait en reportant sur les bords de l'humérus, à 2 centimètres au-dessus des tubérosités, les insertions épicondyliennes et épitrochléennes. Les radiaux sont ainsi reportés au niveau de l'insertion du long supinateur et acquièrent la possibilité de fléchir l'avant-bras; les palmaires et fléchisseurs des doigts aussi ; et la contraction simultanée de ces deux groupes produit une flexion de l'avant-bras laissant la main en position intermédiaire.

Voici un garçon qui n'a aucun fléchisseur de l'avant-bras, ni biceps, ni brachial antérieur, ni long supinateur et qui pourtant fléchit l'avant-bras sur le bras à plus de 90° dépassant sensiblement l'angle droit, avec aisance et même avec une certaine force.

L'épaule était aussi ballante. Utilisant le trapèze et renversant le petit pectoral, j'ai pu rendre au bras un mouvement d'abduction qui dépasse 45°, des mouvements de projection en avant et en arrière qui dépassent 25°. Il est vrai que ces mouvements se font sans grande force et qu'une arthrodèse aurait peut-être valu autant. Tels qu'ils sont, ils permettent à ce jeune homme de travailler comme matelassier.

J'ai tenu à le présenter, car les résultats des transplantations musculaires sont considérés souvent comme insignifiants et en tout cas sans caractère durable. Le fait qu'ils persistent ici depuis quatre ans, que l'opération a fait d'un membre inerte un membre parfaitement utilisable et ayant récupéré ses principaux mouvements, nous montre qu'il est des cas où elle peut trouver son emploi et donner de très beaux succès.

M. **Victor Veau** : Hallopeau nous présente un très beau succès dont on doit le féliciter, mais il ne faudrait pas en conclure que nous avons eu tort d'abandonner la transplantation dans le pied bot paralytique.

Dans la paralysie du membre supérieur nous demandons à l'opération de nous rendre des mouvements, nous n'exigeons pas la force de ces mouvements. Les muscles qu'a transportés Hallopeau ont tout juste la force de soulever le poids de la main. C'est excellent pour le membre supérieur. Ce serait insuffisant pour le membre inférieur.

Dans le pied bot paralytique, nous demandons au muscle transplanté de rétablir l'équilibre du pied *dans la marche*. Ce muscle doit s'opposer à tout le poids du corps, sans cela la déformation se reproduit. L'expérience a démontré que nous n'y arrivions pas. C'est pour cela que la transplantation a fait faillite.

Nous avons tous traversé cette période d'engouement, elle n'a pas résisté à l'épreuve du temps.

Peut-être avons-nous eu tort de trop demander à la transplantation. Peut-être y a-t-il des cas, comme dans le varus pied creux, où la transplantation du jambier antérieur trouve des indications utiles ? C'est une question qui mérite d'être discutée.

Le très beau succès d'Hallopeau pour le membre supérieur ne prouve pas que la transplantation dans le pied bot paralytique mérite les honneurs qu'elle a connus il y a vingt ans.

Scoliose dorso-lombaire souple traitée par les greffons osseux d'Albee paraépineux et des greffes ostéopériostiques,

par M. **Mauclaire**.

Cette présentation paraîtra dans un prochain Bulletin.

Tumeur maligne du sein,

par M. **Pierre Duval**.

Cette présentation sera publiée dans un prochain Bulletin.

Le Secrétaire annuel,

M. O. JACOB.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES
DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE



Séance du 13 février.

Présidence de M. J.-L. FAURE.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Des lettres de MM. ALGLAVE et LAPOINTE, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3° Une lettre de M. le Dr BILGER, remerciant la Société de lui avoir décerné le prix Marjolin-Duval.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un mémoire de M. CORNIOLEY (de Genève), intitulé : *Hernie diaphragmatique droite à contenu colique.*

2° Un volume intitulé : *Nouvelles conférences chirurgicales*, par MM. MOUCHET et AKIF CHAKIR BEY (de Constantinople).

Des remerciements sont adressés aux auteurs pour leur envoi.

A L'OCCASION DU PROCÈS-VERBAL

Kyste branchial du type amygdaloïde.

M. Rouvillois : Le rapport que M. Lecène a fait dans la dernière séance sur un cas de kyste branchial avec fistule du type amygdaloïde me donne l'occasion de verser aux débats une nouvelle observation de cette curieuse

lésion que Terrier et Lecène ont décrit sous le nom de kyste branchial amygdaloïde.

Il s'agit d'un homme de vingt-deux ans, qui, à la suite d'une angine banale, avait vu apparaître au-dessous de la région angulo-maxillaire droite une tumeur arrondie des dimensions d'une petite mandarine qui avait été prise pour un ganglion tuberculeux. C'est sous ce diagnostic qu'il avait été envoyé dans mon service il y a deux ans, huit mois après l'apparition de cette tumeur qui augmentait progressivement de volume.

Voici d'ailleurs la photographie qui a été prise au moment de son entrée.

Je rejetai le diagnostic qui avait été porté, en raison de la régularité de la tumeur, de sa grande mobilité et de la souplesse des tissus environnants. Je pensai à une tumeur branchiale, mais j'avoue que je restai hésitant pour la raison, d'ailleurs insuffisante, que le malade affirmait n'avoir jamais perçu avant son angine la moindre tuméfaction dans cette région.

A l'intervention faite à l'aide de l'incision pré-sterno-mastoïdienne, je trouvai un kyste arrondi, appliqué contre la veine jugulaire interne, mais ne présentant aucune adhérence avec elle ni avec aucun autre organe du cou. Son ablation fut d'autant plus facile qu'il n'y avait pas de pédicule profond. Réfection des plans superficiels, réunion *per primam.*

A l'ouverture, le kyste contenait un liquide lactescent.

L'examen histologique pratiqué au laboratoire du Val-de-Grâce par le médecin-major Delater a donné le résultat suivant :

Paroi de kyste tapissée d'un épithélium pavimenteux qui recouvre un tissu lymphoïde plus ou moins épais, formant, par endroits, de véritables masses ganglionnaires. Aucune trace d'infection.

Diagnostic : kyste dysembryoplastique amygdalien.

Je soumis cette préparation à M. Lecène qui confirma en tous points ce diagnostic.

Cette observation est donc un nouvel exemple de kyste branchial amygdaloïde type Terrier-Lecène.

Elle a ceci de commun avec la plupart des observations publiées, que le développement de la lésion, quoique de nature manifestement congénitale, n'a commencé à se manifester qu'à l'âge adulte.

Elle a donné lieu également, au début, à la même erreur de diagnostic clinique que nous retrouvons dans l'observation II du mémoire de Terrier et Lecène et dans les deux observations que MM. Broca et Masson ont publiées le 11 septembre 1909 dans *La Presse Médicale.*

Dans ces trois cas, comme dans le nôtre, les malades avaient été primitivement considérés comme atteints d'adénite cervicale tuberculeuse.

Il est facile, en général, d'éviter cette erreur et, pour porter le diagnostic exact, il suffit d'avoir vu une seule fois un cas de ce genre pour y penser. En tout état de cause, l'examen histologique est assez typique pour lever toute incertitude.

A propos des pancréatites aiguës.

M. **Tuffier** : A propos des faits qui vous ont été présentés sur la pancréatite aiguë, je viens vous rapporter une observation qui n'a d'autre intérêt que de démontrer la possibilité d'une guérison spontanée de certaines pancréatites en apparence très graves.

Un homme de quarante-neuf ans, ayant un passé héréditaire et personnel hépatique, sa mère et une sœur ayant eu plusieurs crises, et lui-même ayant présenté en 1915, en 1917 et en 1921, trois accès très caractéristiques avec vomissements dans les deux dernières, et léger ictère. Entre ses crises, il avait de temps en temps une sensation douloureuse passagère dans l'hypocondre droit et la région médiane épigastrique. Il avait été mis à un régime pendant longtemps, mais il avait abandonné toute diététique spéciale, se sentant bien portant.

Dans la nuit du 1er au 2 janvier, il est pris, à 2 heures du matin, d'une douleur extrêmement violente atroce, comparable à une colique hépatique qui, au lieu de siéger dans l'hypocondre droit, prenait la forme d'une *barre épigastrique*. Deux piqûres de morphine furent inefficaces, des vomissements noirs et le facies grippé, le firent transporter à notre hôpital avec le diagnostic de « rupture de la vésicule biliaire ». Il a des sueurs froides, il n'a plus de pouls, sa température est à 37°3, le facies est livide, les yeux creusés, les lèvres violacées; je porte le diagnostic de « pancréatite », le malade était vraiment mourant, je refusai une intervention dans ces conditions. Des injections de sérum sous la peau, le goutte à goutte rectal séro-caféiné et les piqûres d'adrénaline furent prescrits. Le soir surviennent des vomissements et bientôt un état de délire; je croyais que le malade allait succomber dans la soirée. Le lendemain matin, il était dans le même état, il n'y avait pas de matité dans les hypocondres. L'épigastre était sensible, mais l'état général était aussi mauvais, sauf un pouls perceptible incomptable.

Je me décidai à faire une laparotomie sus-ombilicale. Dès l'ouverture du péritoine, en avant du pancréas, s'écoula un flot de liquide clair (1 verre), il devait être maintenu là par de bien légères adhérences puisque je ne les ai pas trouvées. Immédiatement derrière, je vis le pancréas œdémateux, toute la région boursouflée, augmentée de volume, avec des plaques légèrement violacées, mais, à la palpation, quelques nodosités du corps, nulle part il n'existait un foyer quelconque qui me permît d'intervenir utilement par une incision pancréatique. Pas de foyer bien déterminé, un coup de sonde cannelée dans le tissu ne laissa écouler aucun liquide spécial. Dans ces conditions, je fermai la plaie abdominale en drainant. Au cours de cette laparotomie, j'avais exploré la vésicule biliaire qui n'était pas tendue et dans laquelle existaient vers le niveau du col quelques petits graviers.

Le soir de mon intervention, le malade était tout aussi moribond. Le lendemain matin les vomissements continuaient, mais le pouls était plus perceptible; la même médication fut suivie. Au quatrième jour, les vomissement disparaissaient, et le pouls était à 120; la température n'était toujours pas élevée, les urines de 300 grammes dans les vingt-quatre heures remontaient à 500, les vomissements diminuaient de fréquence, et, peu à peu, le malade se rétablit et sortit le 16 janvier.

Depuis cette époque, il ressentait un peu de douleur dans le flanc droit. Or, comme ces douleurs furent, le 3 février, plus intenses, je le fis entrer de nouveau dans mon service. Je lui enlevai ce matin la

vésicule biliaire. Laparotomie verticale, incision transversale, exploration du pancréas immédiate, qui présente trois noyaux indurés dont deux dans le corps, la tête un peu plus dure qu'elle ne devrait être. La vésicule biliaire est un peu épaissie, mais sans trace d'inflammation récente ; la vésicule n'est pas tendue, elle est plus volumineuse cependant qu'elle ne devrait être. Cholécystectomie d'avant en arrière très facile. Voici la vésicule biliaire et les calculs. La vésicule est le siège d'une inflammation chronique avec épaississement notable et la muqueuse est framboisée, il existe une vingtaine de calculs du volume d'un pois frais à celui d'un haricot.

Pancréatite au cours d'une lithiase biliaire. La lésion s'est atténuée et a guéri, je ne dirais pas grâce à, mais, malgré mon intervention.

Il est rare que nous puissions constater directement ces lésions, c'est pourquoi je me suis permis de vous les rapporter.

RAPPORTS

Kyste rétropéritonéal d'origine wolffienne chez un enfant,

par MM. **Jean Madier** et **Marcel Nathan.**

Rapport verbal par M. P. Lecène.

Voici tout d'abord un résumé d'observation que nous ont adressé les auteurs.

Un enfant de deux ans et demi entre, au début d'octobre 1922, aux Enfants-Malades pour des troubles abdominaux dont le début remonte à quelques semaines. Les troubles actuels consistent en douleurs avec contracture et ballonnement intermittents. A l'examen la partie inférieure du thorax est évasée, l'abdomen volumineux, et sous la paroi abdominale on devine les anses intestinales dilatées, sans mouvements péristaltiques nets. Dans l'hypocondre gauche, la paroi abdominale est soulevée par une saillie appréciable à la vue ; on sent au palper une masse régulièrement arrondie, rénitente, lisse, du volume d'une orange. Cette tumeur est un peu mobile dans tous les sens : elle descend jusqu'au contact de la crête iliaque; en haut, elle affleure le rebord costal, mais on peut enfoncer un doigt entre la tumeur et le rebord costal. En arrière, elle présente nettement le contact lombaire : elle n'est pas mobile avec la respiration.

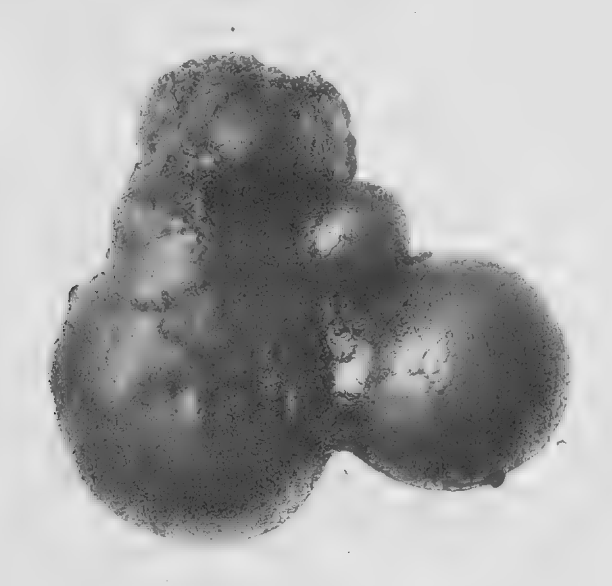
Les urines sont normales, les selles régulières et l'état général bon. L'examen radioscopique montre un côlon descendant dilaté et reporté en dedans de la tumeur. On fait le diagnostic de tumeur du rein, mais en faisant des réserves pour un kyste rétropéritonéal à cause de la forme très régulière et de la consistance rénitente de la tumeur.

Opération le 6 octobre 1922 par le Dr Madier. Anesthésie au chloroforme : incision latérale gauche : on découvre aussitôt la face antérieure de la tumeur

qui est rétropéritonéale et kystique. Incision en dehors du côlon descendant; énucléation de la tumeur kystique qui se fait facilement sauf en dedans où il y a plusieurs autres masses kystiques. On voit que la tumeur est indépendante du pôle inférieur du rein gauche. On lie plusieurs petits vaisseaux qui reliaient la partie interne de la tumeur aux gros vaisseaux prévertébraux. Drainage avec une petite mèche. Suture en trois places. Guérison sans incidents.

La masse enlevée est polykystique (voir figure) : formée de cinq kystes principaux et de nombreux petits kystes, gros comme des grains de maïs ou de plomb. Les kystes ont une paroi mince et leur face interne est lisse. L'analyse du liquide qui renfermait le grand kyste a donné NaCl = 5 grammes par litre, urée 0 gr. 67 par litre, cholestérine et albumine : traces.

L'examen histologique a été fait par le Dr Moulonguet; les kystes sont tapissés par un épithélium cubique unistratifié, composé de cellules sécrétantes qui



portent à leur pôle libre une ou plusieurs boules de sécrétion qui se colorent en bleu par le bleu polychrome. Cet épithélium repose sur une paroi fibreuse contenant quelques fibres musculaires lisses. En un point de la paroi, on trouve un tube qui a la structure d'un tube wolffien avec épithélium cylindrique unistratifié et une gaine conjonctivo-musculaire lisse.

L'observation de MM. Madier et Nathan est tout à fait typique et il s'agit là incontestablement d'une tumeur polykystique rétropéritonéale, sous-jacente au rein gauche, indépendante de lui et très probablement développée aux dépens de débris du corps de Wolff. J'ai vu les préparations qui ont été faites par Moulonguet et je crois, comme lui, que c'est bien à des débris wolffiens que l'on doit rapporter l'origine de cette tumeur. Les faits analogues publiés ne sont pas fréquents : ils ont été étudiés par Thévenot, dans son rapport au Congrès français de Chirurgie en 1919. J'ai eu l'occasion d'opérer, il y a quatre ans, une femme qui présentait un de ces kystes rétropéritonéaux, indépendants du rein, situé en arrière du mésocôlon

ascendant : l'opération fut facile et l'énucléation complète me permit de cliver aisément la tumeur et d'en bien voir tous les rapports anatomiques : il s'agissait aussi à l'examen histologique d'un kyste à revêtement épithélial cubique, unistratifié, très vraisemblablement d'origine wolffienne. Dans le cas actuel, la présence de fibres musculaires lisses dans la paroi des kystes est un argument de plus en faveur de cette origine embryonnaire. Ces kystes, anatomiquement contenus dans le mésocôlon, ascendant ou descendant suivant le côté, n'ont, en réalité, rien à voir avec le côlon ou son méso : il n'est donc pas raisonnable de les décrire comme on le fait encore souvent, sous le nom de kystes des mésocôlons. Il faut réserver cette dénomination aux kystes des mésocôlons qui ont la structure des lymphangiomes kystiques ou celle de l'intestin (kystes entéroïdes rétropéritonéaux). Au point de vue chirurgical cependant ce siège derrière le mésocôlon a un intérêt pratique qu'il ne faut pas méconnaître.

En effet, ces tumeurs doivent être attaquées en dehors du côlon ascendant ou descendant et énucléées en refoulant en dedans cet organe et ses vaisseaux : il faut en dedans veiller à ne pas blesser l'uretère ni les vaisseaux spermatiques ou utéro-ovariens qui ont souvent avec ces kystes wolffiens des relations anatomiques étroites. Il s'agit là de tumeurs bénignes dont l'ablation totale amène toujours la guérison. Dans le cas actuel, étant donné qu'il s'agissait d'un jeune enfant on avait pensé à une tumeur maligne du rein; cliniquement, on avait raison, car neuf fois sur dix chez l'enfant les tumeurs rétropéritonéales de la fosse lombaire sont en effet des tumeurs du rein.

Il n'en était heureusement rien et l'opération, à la grande satisfaction de l'opérateur (car on sait le pronostic pour ainsi dire toujours fatal à brève échéance des tumeurs mixtes du rein chez l'enfant), permit de rectifier le diagnostic, d'enlever complètement la masse polykystique et de guérir très simplement le petit malade. Ce fait montre qu'il est très souvent utile d'intervenir chez les enfants qui présentent une tumeur de la région rénale : malgré le très grave pronostic de ces tumeurs dans la majorité des cas, il est néanmoins bon de faire une *incision exploratrice* : celle-ci aura l'avantage de préciser le diagnostic et quelquefois permettra de découvrir une tumeur congénitale non maligne dont l'ablation assurera la guérison. Je ne puis donc qu'approuver complètement la conduite qui a été tenue par Madier dans son cas.

En terminant je vous propose de remercier MM. Madier et Nathan de nous avoir adressé cette observation intéressante et très complète.

M. Victor Veau : Je voudrais appuyer ce qu'a dit Lecène sur l'opportunité d'une intervention même dans les cas où le diagnostic de cancer du rein est établi. Nous avons tendance à dire que le pronostic est tellement grave que l'intervention est inutile et doit être refusée. J'ai opéré en 1915 un sarcome du rein, du moins le tableau clinique était celui du sarcome. J'ai trouvé un rein polykystique. Impressionné par ce fait, j'interviens toujours dans le cancer du rein de l'enfant.

M. **Hallopeau** : Non seulement il faut intervenir parce qu'il peut y avoir erreur de diagnostic, mais encore parce qu'on ne doit pas dire que la récidive est fatale en cas de tumeur maligne. J'ai revu dernièrement un enfant que j'ai opéré il y a quatre ans, à Trousseau, pour une tumeur maligne qui atteignait le volume de la tête de l'enfant; or il ne présente à l'heure actuelle aucune trace de récidive. Une survie de quatre ans dans de telles conditions me paraît assez encourageante pour souligner l'intérêt qu'il y a à toujours intervenir en cas de tumeur rénale chez l'enfant.

Ostéosynthèse par enchevillement osseux,

par M **Deniker**.

Rapport par M. PIERRE DESCOMPS.

M. Deniker a présenté à la Société de Chirurgie l'observation suivante : Je la transcris *in extenso*, en y joignant cinq radiographies, qui l'illustrent très utilement, en montrant l'évolution du foyer et la disparition progressive de la cheville osseuse prothétique.

OBSERVATION. — *Fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus vicieusement consolidée, chez un enfant de quatorze ans. Réduction sanglante. Enchevillement osseux. Bon résultat anatomique et fonctionnel.*

L'enfant G... (H.), quatorze ans, apprenti, domicilié à Ivry, avait été victime, au début de janvier 1923, d'un accident d'atelier, ayant entraîné une fracture à peu près transversale de l'extrémité supérieure de l'humérus gauche. Le trait de fracture siégeait à un travers de doigt environ au-dessous de la grosse tubérosité, dans la région du col chirurgical. Il existait une déformation considérable, le bras formant un angle fortement ouvert en dehors avec le moignon de l'épaule. La radiographie montre la tête humérale en place et le fragment diaphysaire luxé en haut et en dedans, en position sous-acromiale. Il n'existe aucune plaie ni contusion des téguments. La réduction a été très difficile à obtenir. Un appareil de Tridon mal supporté par le blessé a dû être enlevé au bout de quarante-huit heures. On essaie alors la traction directe en abduction, après application d'un coussin triangulaire de Judet dans le creux axillaire. L'enfant, très indocile et très pusillanime, se prête très mal au traitement. En outre, l'appareil de Tridon a produit quelques écorchures qu'il faut panser. Il est donc difficile de maintenir un appareil à demeure. Par-dessus le marché, il se produit au niveau de l'épaule, du dos et du bras une poussée de furonculose qui nécessite un traitement local énergique. Pendant ce temps, le bras, immobilisé tant bien que mal entre les pansements, se consolide avec rapidité en position vicieuse. Le col chirurgical se soude à la face externe du fragment diaphysaire qui reste luxé dans l'aisselle. Le bras forme avec l'épaule un angle de 130° environ. C'est à ce moment que je vois ce jeune garçon dans le service de mon ami Descomps, qui veut bien me le confier aux fins de réduction sanglante. Nous sommes à ce moment à un mois de l'accident.

J'attends encore vingt-cinq jours pour laisser à la peau le temps de s'assainir complètement. La furonculose ayant alors disparu, j'interviens le 5 mars 1923, soit deux mois environ après l'accident.

Intervention. — Hospice d'Ivry, 5 mars 1923. Anesthésie à l'éther. Aide :

M. Lacomme, interne du service. Incision de 10 centimètres dans le sillon delto-pectoral, sur l'extrémité supérieure de laquelle je branche un petit débridement transversal au niveau des insertions deltoïdiennes. Le muscle est détaché à la rugine et le lambeau rabattu. Le jour obtenu est très bon. Les deux fragments sont séparés à la rugine et au ciseau et extériorisés à l'aide de deux crochets de Farabeuf. J'abrase alors les portions d'os néoformé au niveau de chaque fragment pour pouvoir les mettre bout à bout, et pour les maintenir dans cette position e les réunis à l'aide d'une cheville d'os tué et stérilisé de chez Leclerc. Le cerclage métallique était impossible à cause de la forme et de la différence de volume des fragments. J'aurais pu peut-être mettre une plaque externe, mais j'ai



Fig. 1. — Fracture consolidée en position vicieuse.

craint l'emploi de vis métallique à ce niveau chez un enfant. Finalement, d'accord avec Descomps, j'ai opté pour la cheville osseuse. Afin d'éviter autant que possible de léser le cartilage de conjugaison, j'ai d'abord implanté solidement la majeure partie de la cheville dans le fragment diaphysaire, puis, luxant le fragment épiphysaire, je l'ai rabattu sur la petite pointe osseuse sur laquelle il s'est en quelque sorte empalé sur une longueur de 1 centimètre au plus, *sans atteindre le cartilage*, ainsi que nous avons pu le constater sur les radios successives.

Hémostase soignée. Trois points de catgut pour refixer le deltoïde. Surjet aponévrotique au catgut. Crins sur la peau. Petit drainage au point déclive.

Immobilisation très simple, en bloquant le bras collé au thorax par une série de circulaires de tarlatane.

Suites : Apyrexie complète. Immobilisation excellente. Une radio, faite le lendemain, montre la réduction parfaite et la bonne position des fragments.

Dixième jour. Ablation des fils et du drain. Immobilisation moins stricte.

Quinzième jour. On commence la mobilisation prudente avec *massage loin du foyer de fracture.*

Vingtième jour. La radio montre un cal déjà très avancé. Mouvements étendus.

Trentième jour. Bras solide. Tous mouvements possibles.

Soixantième jour. Col solide, un peu gros. *Fonctions* parfaites.

La cicatrice est chéloïdienne. L'enfant sera soumis au traitement par la douche filiforme, 23 mai (soixante-dix-huitième jour de l'intervention).

Le 24 décembre 1923, l'enfant a été revu et il est intéressant de noter l'état anatomique et fonctionnel près de dix mois après l'intervention.

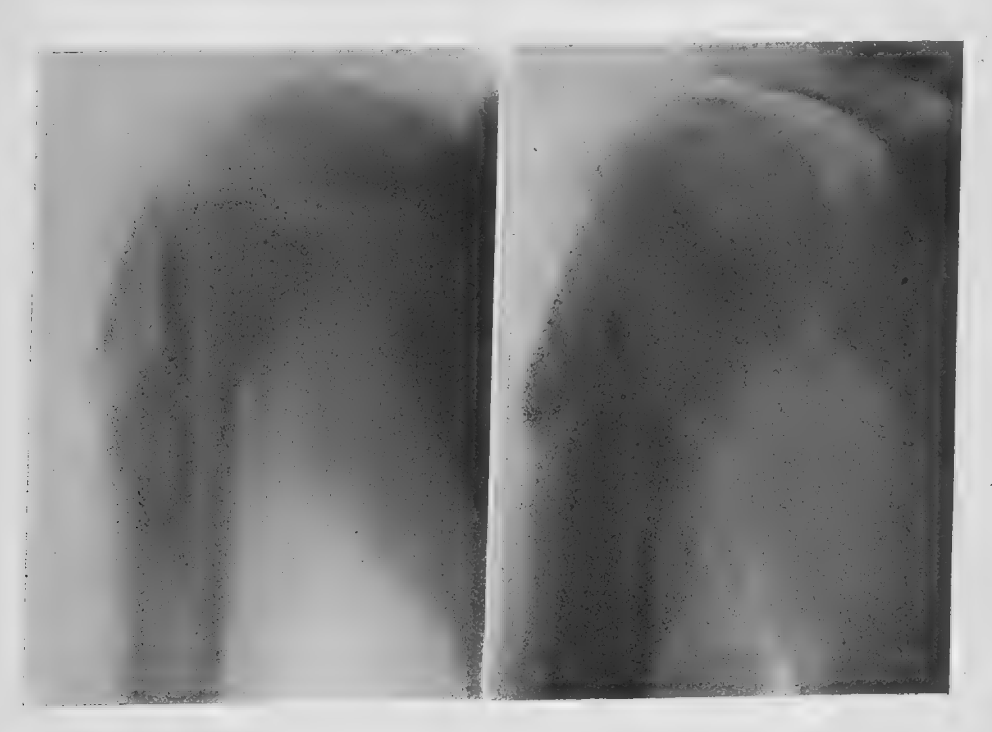


Fig. 2. — Résultat de l'enchevillement au bout de un jour.

Fig. 3. — Résultat de l'enchevillement au bout de vingt jours.

Les mouvements sont parfaits ainsi que la force musculaire. Pas d'atrophie musculaire.

La cicatrice s'est assouplie et est devenue indolore à la suite du traitement par la douche filiforme pratiqué par le Dr Noël.

La longueur du membre accuse un raccourcissement de 1 centimètre, la mensuration étant faite entre la pointe de l'acromion et l'épicondyle et il n'est pas sans importance de noter que cependant l'enfant a beaucoup grandi et a d'ailleurs des bras très longs.

La radiographie montre la résorption à peu près complète de la cheville osseuse. L'ensemble de l'extrémité supérieure de l'humérus présente de la décalcification, encore que sur cette épreuve radiologique médiocre il soit très difficile d'apprécier exactement le degré de cette décalcification.

La solidité est en tout cas parfaite et, en palpant l'os à travers les parties molles, on a l'impression d'une masse compacte et résistante.

Il serait superflu de commenter ce cas, très classique, de fracture basse sous-tubérositaire du col chirurgical de l'humérus, avec déjettement sous-coracoïdien de l'extrémité du fragment diaphysaire, fracture d'ailleurs sans complications, en particulier sans luxation et sans lésion du paquet vasculo-nerveux.

L'échec de l'extension continue, poursuivie cependant avec persévérance et avec méthode, en essayant successivement deux bons dispositifs d'appareillage, doit être souligné. On aurait gagné du temps en décidant d'emblée l'intervention et en ne laissant pas s'installer, pendant les essais de traitement non sanglant, des lésions tégumentaires secondaires qui ont retardé l'acte opératoire et auraient pu en compromettre le succès.

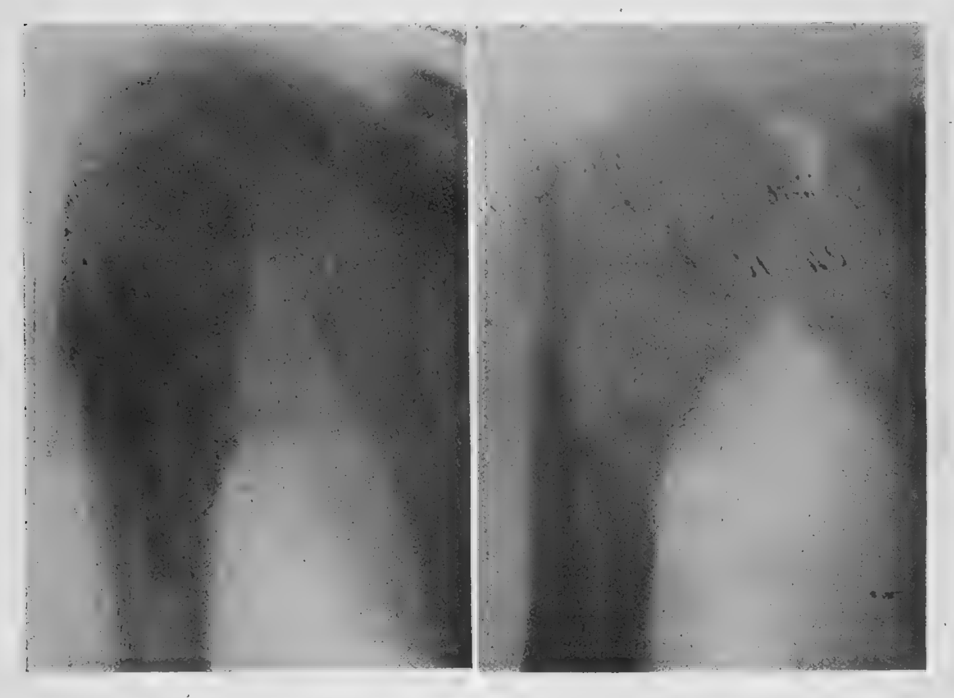


Fig. 4. — Résultat de l'enchevillement au bout de soixante jours.

Fig. 5. — Résultat de l'enchevillement au bout de dix mois.

Une réduction sanglante sans ostéosynthèse serait restée inopérante; la constatation en a été faite. L'apposition d'une plaque vissée aurait certes été très possible; mais le siège bas de la fracture, la disposition presque transversale du trait, la texture de l'humérus à ce niveau — avec en bas un canal en quelque sorte tout préparé et en haut une masse spongieuse facilement perméable —, l'éloignement suffisant cependant du cartilage de conjugaison permettant sans dommage la mise en place en tuteur central d'une cheville d'os, ont suggéré d'emblée l'idée d'appliquer dans ce cas

l'enchevillement « en bilboquet ». Son exécution a été simple; et il faut remarquer les facilités qui ont été données par la voie d'accès antérieure.

Je vous propose de remercier M. Deniker de nous avoir apporté cette observation et de le féliciter du bon résultat qu'il a obtenu.

Volvulus partiels du grêle,

par MM. les Drs **Voncken** et **Pireaux**,

de l'Hôpital militaire de Liége.

Rapport de M.H. Rouvillois.

MM. Voncken et Pireaux, de l'Hôpital militaire de Liége, nous ont adressé les observations de deux cas de volvulus partiels du grêle qui méritent de retenir notre attention.

Voici d'abord, en résumé, la relation de ces deux observations :

Obs. I. — S..., soldat, vingt-deux ans, est pris, le 13 juillet 1922, de violentes coliques et de vomissements alimentaires. Ces douleurs intéressent tout l'abdomen. Elles sont continues, mais avec exacerbations.

Le médecin de sa famille, appelé aussitôt, conseille des pansements humides chauds sur le ventre et des opiacés à l'intérieur. A noter que le malade avait eu une selle dans la matinée.

Au cours des trois jours suivants, les coliques s'apaisent un peu. Elles sont toujours intermittentes. La moindre ingestion d'aliments solides ou liquides est suivie immédiatement de vomissements alimentaires.

Le 17 juillet. Devant la persistance des symptômes, le malade est évacué sur le service du Dr Voncken.

A son entrée, le malade ne se plaint guère. Les douleurs abdominales ont diminué d'intensité; elles sont diffuses. Le ventre est un peu douloureux, il n'existe pas de défense musculaire. Gargouillement de la fosse iliaque gauche, très léger ballonnement. Température normale. Pouls bon, régulier, égal, assez fort, à 80. Le malade dit ne plus avoir fait de gaz depuis vingt-quatre heures. Dans la journée, il a plusieurs vomissements.

Deux lavements n'ayant donné aucun résultat, un lavement électrique est donné et ramène une quantité notable de matières fécales. Pendant la nuit, deux selles, spontanées, plus abondantes et émission de nombreux gaz.

Le 18 juillet. La situation est améliorée. La température est normale, le pouls reste à 80, le ventre est moins ballonné, il n'est pas douloureux. Quelques gaz auraient été émis.

Le 19 juillet. Nouvelle alerte dans la matinée. Malgré un bon état général, les vomissements réapparaissent, d'abord alimentaires, puis bilieux; le malade ayant absorbé un peu de lait, un léger ballonnement du ventre se produit, surtout localisé à la région ombilicale. Ni douleurs, ni défense musculaire.

Le malade est resté depuis la veille sans émettre de gaz. Nouvelle application d'un lavement électrique qui ne donne aucun résultat.

Le 20 juillet. Le ventre est plus ballonné, il n'y a cependant ni douleur, ni défense musculaire à la palpation. La langue est humide. Plusieurs vomissements, dont un fécaloïde. Pas de température. Le pouls est à 110.

Devant la récidive des symptômes, l'opération est décidée.

OPÉRATION. — Narcose à l'éther. Laparotomie sous- et sus-ombilicale. Dès l'ouverture du péritoine, les anses intestinales distendues et rouges s'échappent de l'abdomen avec un peu de liquide louche.

Le cæcum est aplati. A 7 ou 8 centimètres de lui, on trouve un volvulus portant sur 25 centimètres d'anse grêle. Au niveau de son pédicule, l'anse grêle est tordue deux fois sur elle-même, dans le sens des aiguilles d'une montre.

Ce volvulus est réduit. L'examen du méso à ce niveau ne montre aucune altération, aucune cicatrice ancienne, aucune rétraction des tissus. Dès que l'anse est détordue, le mésentère se développe normalement. En examinant le grêle aux deux endroits où portait la torsion, on trouve les deux traces de compression situées à 25 centimètres l'une de l'autre comme deux sillons de constriction indurés. Cependant, la vitalité de cette anse ne semble pas compromise, sa coloration est un peu plus rouge que normalement.

Malgré les irrigations au sérum chaud, on ne parvient pas à fait disparaître les sillons d'étranglement. De nombreuses manœuvres de pression douce et régulière tentent de rétablir le cours des gaz à travers l'anse qui avait été tordue. Malgré ces pressions continues, il est impossible de faire passer en aval du sillon supérieur l'énorme quantité de gaz contenus dans les segments sus-jacents de l'intestin grêle.

En conséquence, on décide d'aboucher latéralement l'iléon à la peau au-dessus du sillon supérieur par quatre poiuts de catgut. La paroi est suturée en un plan au fil d'argent.

Le 21 juillet. L'intestin est ouvert au thermo; une grande quantité de gaz s'échappe; le ventre s'affaisse rapidement. L'état général est très satisfaisant.

Le 22 juillet. Issue abondante de matières liquides et de gaz par la plaie. Etat général excellent. Pouls 60. Pas de température.

Le 23 juillet. La fistule intestinale fonctionne abondamment. Le malade a émis quelques gaz par l'anus. Il commence à s'alimenter légèrement.

Le 25 juillet. Une selle liquide a été émise par l'anus. Cependant, la fistule intestinale continue de donner abondamment.

Le 31 juillet. Enlèvement des fils.

A partir du 2 août, le malade a journellement une selle régulière, la quantité de matières s'écoulant par l'entérostomie se réduisant chaque jour.

Après trois mois, il ne persiste plus qu'une fistulette réduite aux dimensions d'une tête d'épingle et, devant le peu d'ennuis accusés par l'intéressé, celui-ci refuse toute intervention, se trouvant complètement rétabli.

OBS. II. — B..., soldat, vingt-deux ans, a été pris de douleurs abdominales *le 29 septembre* 1922 sans aucune cause déterminée. Ces douleurs étaient violentes, généralisées. Elles auraient débuté dans la région épigastrique. Elles sont continues, mais plus fortes par intermittence. Le malade a essayé plusieurs fois d'aller à la selle, il n'est parvenu à émettre qu'une quantité insignifiante de matières. Pas de vomissements.

Le 30 septembre, désirant partir en permission ce jour même, le malade ne s'est pas présenté à la visite médicale le matin, et a fait le voyage Malines-Liége pour aller chez lui. A son arrivée, les douleurs étaient devenues intolérables. Examiné le soir par le médecin de famille, celui-ci aurait constaté une température de 39°, fait mettre de la glace sur le ventre (fosse iliaque droite) et prescrit la diète et une potion calmante.

Il reste ainsi jusqu'au 3 *octobre*, souffrant de coliques et vomissant chaque fois qu'il voulait absorber quelques gouttes de liquide. La température est tombée à 37°5. Le malade a émis peu de matières fécales et n'a plus fait de gaz depuis plusieurs jours.

Il est amené à l'hôpital le 3 *octobre* 1922. A ce moment, le malade présente du météorisme intense s'étendant à tout l'abdomen. Les douleurs sont diffuses. Au palper, le ventre est douloureux dans toute son étendue, mais il n'existe pas de point particulièrement douloureux.

Le teint est subictérique. Pouls à 110. Vomissements bilieux incessants. La température est de 37°5.

L'opération est décidée aussitôt.

Opération. — *Sous anesthésie locale.* Incision d'appendicectomie. A l'ouverture, l'on voit les anses intestinales rouges et fortement dilatées. Une très petite quantité de liquide séreux sans odeur s'échappe par l'incision. On essaie de mobiliser le cæcum, mais celui-ci semble attiré vers la ligne médiane. N'obtenant aucun résultat par cette incision, on ferme la paroi et on fait, sous narcose à l'éther, une laparotomie médiane sus- et sous-ombilicale.

Les anses dilatées et rouges font irruption par la brèche et montrent à leur surface quelques flocons de fibrine.

L'examen de la fosse iliaque droite ne montre rien de particulier. En soulevant la masse intestinale éviscérée, on trouve dans la fosse illiaque gauche une grande quantité de liquide fétide, épais, de couleur grisâtre. Au milieu de cette boue sanieuse, flotte une anse grêle de la même teinte montrant des plaques de sphacèle en plusieurs endroits. Cette anse est extériorisée; elle est étranglée par un tour complet qu'elle a décrit sur elle-même dans le sens des aiguilles d'une montre. Au niveau de l'étranglement il existe en outre un amas compact qui semble entièrement uni au pédicule de l'anse tordue.

En détordant l'anse, on libère du même coup des amas informes dans lesquels on croit reconnaître un diverticule de Meckel. Ce diverticule est complètement sphacélé, s'effrite sous le doigt, mais en le poursuivant on constate qu'il s'insère à la base du cæcum. Il s'agit donc de l'appendice en pleine gangrène.

Appendicectomie. Asséchement du petit bassin. L'anse gangrenée qui mesure 30 centimètres est extériorisée. Grosses difficultés pour réintégrer l'intestin météorisé. Obligation de ponctionner l'intestin; cette ponction permet d'évacuer une grande quantité de liquide verdâtre. Suture de l'intestin et enfouissement. Suture de la paroi abdominale en un plan au fil d'argent. Injection de 100 cent. cubes de sérum antigangreneux de l'Institut Pasteur; sérum physiologique.

L'état général s'aggrave peu à peu. Le pouls s'accélère, devient filiforme et le malade meurt le lendemain.

Les deux observations de MM. Voncken et Pireaux sont deux nouveaux exemples de volvulus du grêle qui viennent s'ajouter à ceux qui, depuis la présentation initiale de M. Delbet[1], en 1898, ont déjà été rapportés à notre Société.

Cette lésion, considérée d'abord comme exceptionnelle, semble, en réalité, plus fréquente qu'elle ne le paraît si l'on en juge par les observations analogues[2] qui ont suivi de près la communication de M. Delbet, et par les six observations que Bérard et Delore[3] ont pu recueillir en moins de deux ans, dans le service de M. Poncet.

1. *Société de Chirurgie*, 1898 (1er juin et 15 juin).
2. *Société de Chirurgie*, 1898 (22 juin et 29 juin).
3. *Congrès de Chirurgie*, 1899, p. 410.

Sans vouloir faire l'historique de cette question, je rappelle que depuis l'important mémoire de Guibé, paru en 1907 dans la *Revue de Chirurgie*, Descomps, à propos du rapport qu'il a fait ici le 6 juillet 1921 sur deux observations de MM. Ginesty et Rudelle, en a trouvé une quinzaine de cas nouveaux publiés. A cette liste, il convient d'ajouter les deux observations que Thévenard et Bonamy ont rapportées en mars 1922 à la Société des Chirurgiens de Paris.

Les deux observations de MM. Voncken et Pireaux sont relatives à des volvulus partiels : je laisse donc de côté la question du volvulus total, sans chercher à préciser si, comme l'admet Descomps, ce dernier est plus fréquent que le volvulus partiel.

Ces deux observations sont d'intérêt très inégal. La seconde, en effet, est relative à un malade, amené tardivement à l'hôpital, et opéré *in extremis* en pleine péritonite pour une appendicite à siège anormal, avec, semble-t-il, un foyer d'anses plus ou moins agglomérées dont les adhérences n'ont peut-être pas été étrangères à la production du volvulus et de l'étranglement.

Je signale simplement que, à l'occasion d'un rapport sur un cas de Tesson[1], M. Delbet avait déjà signalé, en 1907, qu'une proportion notable de volvulus du grêle avait été observée chez des malades opérés antérieurement d'appendicite, mais, comme il le fait justement remarquer, il est difficile de dire quelle peut être la nature des relations entre l'appendicite ou l'appendicectomie et la torsion du grêle.

Il n'est pas illogique néanmoins d'admettre avec Descomps que les inflammations du grêle et des côlons peuvent avoir pour conséquence l'élongation de l'intestin et de son méso, et que la pédiculisation anormale qui en résulte pour certains segments du grêle, prédispose à la torsion. La coexistence d'une hernie agirait également dans le même sens.

La première observation est plus intéressante. Il s'agit, comme dans la précédente, d'un volvulus partiel du grêle dont la cause est restée obscure, dont le diagnostic était hésitant, et dont le traitement a pu être mené à bien par une intervention chirurgicale prudemment conduite.

L'anse tordue siégeait, comme cela semble la règle, dans la partie terminale de l'iléon au voisinage du cæcum, et la torsion s'était faite, comme d'ailleurs dans l'observation II, dans le sens des aiguilles d'une montre.

Contrairement au cas précédent, il n'a été relevé aucune lésion inflammatoire antérieure pouvant expliquer la genèse de la torsion. Il est donc possible, sans qu'on puisse l'affirmer, que l'on se trouve en présence d'une de ces prédispositions congénitales que Descomps a signalées.

Quoi qu'il en soit du mécanisme de cette lésion, son diagnostic et son traitement méritent de nous arrêter quelques instants. Il ne faut pas s'attendre à trouver toujours dans le volvulus partiel du grêle les signes que M. Delbet a donnés comme caractéristiques du volvulus total,

1. *Société de Chirurgie*, 1907 (29 juin).

c'est-à-dire le météorisme rapide, l'ascite aiguë, et l'absence de vomissements fécaloïdes. Il est facile de comprendre, en effet, que les conditions mécaniques de la torsion partielle étant beaucoup moins sévères que dans la torsion totale, les symptômes sont moins accusés dans le premier cas que dans le second.

C'est pourquoi, dans la plupart des cas de volvulus partiels qui ont été rapportés jusqu'ici, le diagnostic clinique est resté hésitant et n'a pu être précisé qu'au cours de l'opération. Il en était ainsi non seulement dans les cas de MM. Voncken et Pireaux, mais encore dans un certain nombre d'observations, et notamment dans celles de Thévenard, de Bonamy, dans celles de Ginesty et de Rudelle, rapportées par Descomps et dans celles qui ont été publiées en 1899 par Bérard et Delore.

Le météorisme et le péristaltisme de l'anse obstruée, quand ils existent, sont des signes de premier ordre, mais, comme le font justement remarquer Bérard et Delore, ces signes ne peuvent guère être perçus que tout à fait au début des accidents, avant qu'ils ne soient masqués par ceux de la péritonite. Or, le plus souvent, ce n'est qu'à cette phase de l'affection que le chirurgien est appelé ; ce fut le cas de MM. Voncken et Pireaux.

MM. Voncken et Pireaux, avant d'intervenir chez leur premier malade, ont cru devoir employer par deux fois et à quarante-huit heures d'intervalle le lavement électrique. C'est le seul point, dans leur observation, où je ne suis pas tout à fait d'accord avec eux.

L'emploi du lavement électrique implique en effet l'existence d'un ileus dynamique et non pas d'une occlusion avec obstacle vrai (bride, invagination ou torsion). Or, en l'absence d'un diagnostic précis, il est toujours risqué de faire une tentative de ce genre qui, non seulement, fait perdre du temps, mais encore n'est pas sans danger.

Je sais bien que l'état général du malade de MM. Voncken et Pireaux était bon, et que, malgré leur temporisation, ils n'ont pas laissé échapper le moment opportun de l'intervention de salut. Je reconnais, d'autre part, que la critique d'un cas à l'évolution duquel on n'a pas soi-même assisté n'a pas une valeur absolue, mais je persiste à penser qu'il est préférable, dans un cas analogue, de s'abstenir de cette pratique, et surtout de la répéter après un premier échec.

MM. Voncken et Pireaux, au cours de leur intervention, ont adopté une conduite prudente à laquelle je me rallie entièrement. Après avoir détordu le volvulus, ils se sont assurés que la vitalité de l'anse tordue n'était pas gravement compromise, ce qui leur a fait repousser l'idée d'une résection intestinale. Leurs tentatives pour faire passer les gaz à travers l'anse étant restée infructueuse, ils ont fistulé l'intestin au-dessus du sillon supérieur. C'est là une conduite qui fait honneur à leur prudente sagacité et dont ils ont été récompensés d'ailleurs par le beau résultat qu'ils ont obtenu.

Je vous propose, en terminant, d'adresser nos remerciements à nos

distingués collègues de l'Armée belge, de les féliciter de leur intéressant travail et d'insérer leurs observations dans nos Bulletins.

QUESTIONS A L'ORDRE DU JOUR

1° *Fracture marginale postérieure du tibia gauche. Vissage du fragment. Marche précoce,*

par M. le Dr **Gaudier** (de Lille), correspondant national.

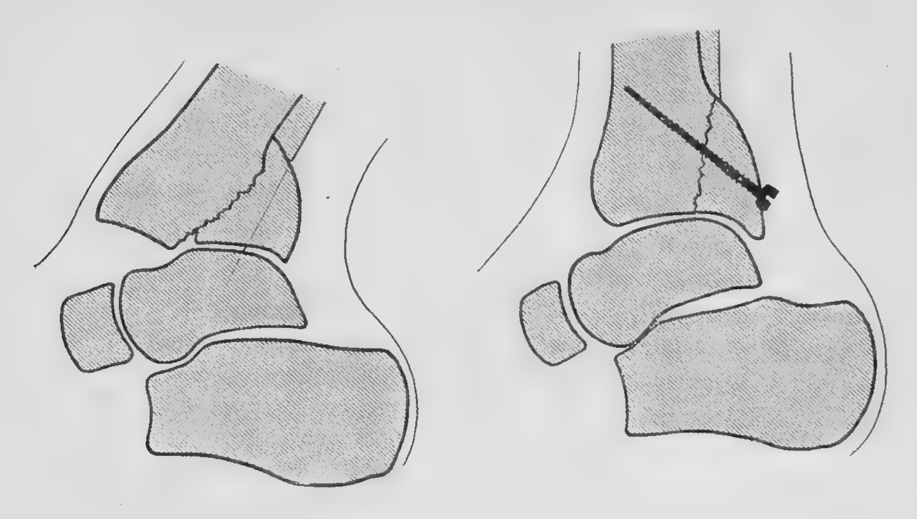
Le 10 *octobre* 1923, B... (Paul), âgé de trente-quatre ans, glisse en descendant un trottoir, tombe et ne peut se relever; il ne peut d'ailleurs donner aucun renseignement précis sur cette chute; il est amené de suite à la Clinique où je le vois le lendemain; l'attitude est telle : le pied gauche en équinisme est très raccourci, le talon saillant en arrière; le gonflement considérable remonte jusqu'au genou, l'ecchymose est circulaire; le pied est violacé; le blessé souffre beaucoup et le moindre mouvement lui arrache des cris. Le diagnostic de fracture avec luxation s'impose et l'on essaie, sous anesthésie, la réduction; celle-ci est impossible en raison du gonflement et quand on croit l'avoir obtenue elle ne se maintient pas; une radiographie dans les deux positions montre une fracture marginale postérieure du tibia, le fragment volumineux est remonté et déporté en dehors; le pied en équinisme est luxé en arrière.

Le 12 *octobre*, je procède sous rachianesthésie à la réduction sanglante par la voie postérieure transachilléenne ; incision parallèle au tendon d'Achille; celui-ci est sectionné obliquement; l'on a ainsi un jour considérable sur les lésions et qui démontrent la difficulté, pour ne pas dire l'impossibilité, d'une réduction non sanglante; malgré que les fragments soient exposés au jour, il est très délicat de descendre le fragment marginal, et de le mettre au contact; cela s'obtient cependant et le tout est fixé par une grande vis de Lambotte; l'articulation est vidée de ses caillots, et le parage de la région ecchymotique est pratiqué; le tendon est reconstitué et la peau suturée sans drainage. Le membre est placé dans une simple gouttière métallique.

Suites normales, sans incidents; les fils sont enlevés le dixième jour. Le 28 octobre, le blessé, qui déjà dans son lit s'essayait à mouvoir son pied le plus possible et autant que le lui permettaient le pansement et la douleur, se lève et commence à marcher avec des béquilles; le 2 novembre il se sert d'une canne et le 4 quitte la Clinique; rentré chez lui il commence à s'entraîner et, le 15 novembre, il m'écrivait qu'il avait repris ses occupations, appuyant sur le talon sans douleur et ayant repris presque toute la souplesse de son articulation tibio-tarsienne.

Les deux calques radiographiques joints à cette observation l'illustrent suffisamment pour n'avoir rien à y ajouter; c'est là un fait de plus à ajouter aux nombreux cas d'intervention pour les fractures de type

Dupuytren ou s'en rapprochant; la voie postérieure transachilléenne me semble très recommandable, et la mobilisation précoce d'une utilité incon-



testable pour le raccourcissement considérable des suites des fractures et le rapide retour *ad integrum* des mouvements articulaires.

2° Traitement des perforations de l'ulcère gastrique.

M. **Pierre Duval** : La discussion sur ce sujet n'est pas close : elle ne le sera pas vraisemblablement de sitôt, et les conclusions que M. Hartmann nous a présentées dans son résumé de nos débats sur ce sujet ne me paraissent pas exemptes de toute critique. M. Hartmann a signalé tout d'abord les erreurs que j'ai faites dans la statistique que je vous ai présentée.

Je prie notre Société d'agréer mes excuses à ce sujet et je remercie M. Hartmann de m'avoir rappelé à un examen correct des faits. Mais il me permettra bien de lui faire remarquer qu'il n'aurait pas, à son tour, dû compter dans sa statistique un cas d'Okinczyc opéré au quatrième jour; la perforation gastrique s'ouvrait dans un simple foyer de péritonite localisée au côté droit, il n'y avait qu'un abcès péritonéal périgastrique, puisque Okinczyc réopérant trois jours après pour faire une gastro-entérostomie de nécessité, fait une seconde incision abdominale et peut effectuer son anastomose dans une cavité péritonéale absolument saine nettement séparée du foyer périgastrique (communication orale).

J'ai commis une erreur. M. Hartmann la commet comme moi, après m'avoir critiqué à très juste titre. Riese, nous le verrons plus loin, la commet aussi.

L'erreur est simplement humaine.....

Je me bornerai, dans cette note, à l'examen des cas de résection segmentaire de l'estomac faite pour ulcères perforés en péritoine libre. Je laisse de

côté les excisions, c'est-à-dire que, dans la méthode du traitement direct appliqué à l'ulcère en cas de perforation aiguë, je n'envisagerai que le maximum pour ainsi dire de la méthode, l'opération la plus large, et qui, de ce fait, est la plus critiquée.

Étudiant les résultats de la résection segmentaire de l'estomac, M. Hartmann se contente d'analyser la statistique de nos jeunes collègues des hôpitaux chargés du service de garde, en y ajoutant 10 cas publiés ici même.

Il trouve 23 cas de gastro-pylorectomie avec 9 morts, ce qui lui donne une mortalité de 39 p. 100 (22 cas opérés dans les douze heures. Moyenne 36,36 p. 100).

En comparant cette mortalité à celle des autres méthodes d'après 177 cas, il conclut : « Comme on le voit, lorsqu'on ne se borne pas à relater quelques séries heureuses publiées à l'étranger, lorsqu'on envisage un gros chiffre, on voit que la gastro-pylorectomie, actuellement tout au moins, est beaucoup plus grave que les autres méthodes. »

M. Hartmann me permettra de lui dire qu'en analysant 23 cas seulement de résection segmentaire de l'estomac pour ulcère perforé en péritoine libre, il est loin d'analyser un gros chiffre, et que c'est proprement lui qui se borne à l'examen d'une série plus ou moins heureuse. Car on a publié à l'heure actuelle *un minimum de* 130 résections segmentaires de l'estomac pour ulcère perforé en péritoine libre. Je dis *minimum de* 130 *cas*, parce que nul ne peut espérer aujourd'hui pouvoir faire une bibliographie complète !

Ces 130 cas se répartissent ainsi : à l'étranger [1], 103 ; en France, 27 [2].

Ces 130 cas de gastrectomie segmentaire pour ulcère perforé en péritonie libre donnent une mortalité générale de 25 morts, c'est-à-dire 19,2 p. 100. Nous sommes déjà loin des 39 p. 100 de la statistique donnée par M. Hartmann.

Et si, comme il l'a fait fort justement, comme Riese l'a fait aussi, nous distinguons les cas opérés dans les douze premières heures, et ceux opérés plus tardivement, nous trouvons :

Cas opérés dans les douze heures :

Statistique de Riese.	71 cas.	Morts : 3 [3]	Moyenne : 4,2 p. 100
Statistique française.	26 cas [4]	Morts : 8	Moyenne : 30,7 p. 100
Total. . .	97 cas.	Morts : 11	Moyenne : 11,3 p. 100

1. Riese (*Archiv f. klin. Chirurgie*, t. CXXVII, 1922, p. 327) compte 104 cas, mais l'observation de Dewes concerne un ulcère bouché : il ne faut donc pas la compter.

2. Ces 27 cas sont ceux de Cadenat (3), Capette, Mathieu (2), Monod, Moure, Sauvé (5), réunis par M. Hartmann, Sencert, Lapointe, Michon, Gauthier, Grimault, Delore, Abadie, Courty, Leriche, Grégoire, Marais, déjà étudiés ici ; Bonniot, Pauchet (2) ; Bonniot, *Soc. de Chir.*, Lyon, 20 décembre 1923 ; Pauchet, *Soc. des Chirurgiens de Paris*, novembre-décembre 1923.

3. Dans ces 71 cas, Riese élimine 5 cas, dont l'heure de l'opération est inconnue, et qui sont 5 guérisons. Mais il ne compte pas 1 mort sur les 18 cas de Zöpfell, ce qui donne 3 morts sur 71, au lieu de 2 morts, chiffre de Riese.

4. Le cas de Bonniot a été opéré dans les douze heures, les 2 cas de Pauchet aussi (communication orale).

M. Hartmann me permettra d'opposer ces 11,3 p. 100, mortalité de 97 cas aux, 36,36 p. 100 qu'il donne d'après 23 cas seulement.

On peut donc dire aujourd'hui que, d'après l'examen de près de 100 cas, la mortalité de la résection segmentaire de l'estomac en cas d'ulcère perforé en péritoine libre, opération faite dans les douze premières heures, est à peine supérieure à 11 p. 100.

Les « quelques chances de succès » que veut bien reconnaître M. Hartmann à la méthode sont en réalité près de 89 p. 100 de guérisons opératoires : 86 malades guéris sur 97 opérés.

La résection segmentaire de l'estomac doit donc être considérée comme une méthode qui n'implique, de la part du chirurgien qui l'emploie, ni une témérité excessive, ni une confiance imméritée.

Certains objecteront toujours que les résections n'ont été faites que dans les cas favorables, et que la simple suture a été réservée aux cas mauvais ou désespérés.

Il est pourtant des statistiques qui permettent de répondre indirectement à cet argument en lui-même non réfutable.

Zöpfell, assistant de Sudeck (Hambourg), a publié, en 1922 (*Zentralblatt f. Chirurgie*, n° 51, p. 1895), la statistique intégrale des opérations faites à la clinique pour ulcère perforé de 1914 à 1922.

Cette statistique est intéressante parce qu'elle comprend deux périodes différentes.

Dans la première, 1914-1919, on ne fit que la suture de l'ulcère avec ou sans gastro-entérostomie.

Dans la seconde, 1920-1922, Zöpfell lui-même pratiqua presque exclusivement la résection segmentaire.

Première période :

Suture avec ou sans gastro-entérostomie . .	18 cas.	10 morts.	56 p. 100
Cas opérés dans les douze heures	11 cas.	4 morts.	36 p. 100

Deuxième période. — 28 cas, 6 morts, dont :

23 résections		3 morts.	13 p. 100
5 sutures avec ou sans gastro-entérostomie		3 morts.	
Cas opérés dans les douze heures.	18 cas.	1 mort.	5,5 p. 100

Voici donc une clinique qui, sur deux séries de cas, voit la mortalité tomber de 48 p. 100 à 21,4 p. 100, malgré la pratique presque systématique dans la deuxième série (23 cas sur 28) de la résection segmentaire que d'aucuns veulent représenter comme la méthode de beaucoup la plus dangereuse.

Il me semble peu logique de soutenir que lorsqu'une méthode donne à un seul chirurgien 17 guérisons sur 18 cas[1], lorsque sur un total de 97 cas elle donne *en toutes mains* 86 guérisons[1], la méthode soit condamnable.

1. Opération faite dans les 12 heures après la perforation.

Je reviens donc à la conclusion de mes précédentes communications :

La méthode générale de traitement direct de l'ulcère gastrique est parfaitement applicable en cas de perforation aiguë en péritoine libre.

La rejeter dans le cas particulier de perforation est logique pour ceux qui, en toutes circonstances, n'appliquent jamais à l'ulcère gastrique que le traitement indirect. Mais rejeter la méthode directe en cas de perforation, non pas au nom de principes généraux parfaitement valables, mais par le seul argument que la mortalité en est très supérieure à celle des autres méthodes, est, à mon avis, une conclusion erronée, qui ne repose que sur un examen incomplet des faits actuellement publiés.

Au contraire, les partisans du traitement direct de l'ulcère gastrique doivent savoir qu'il est parfaitement légitime d'appliquer cette méthode en cas de perforation aiguë en péritoine libre (avec bon état général et dans les douze premières heures) : les résultats qu'ils obtiendront ne seront pas inférieurs à ceux donnés par les autres méthodes et ils auront cette satisfaction réelle de pouvoir faire bénéficier leurs malades, même en cas de perforation aiguë en péritoine libre, de la méthode thérapeutique générale que leur conviction scientifique leur fait considérer comme la méthode générale de choix pour le traitement de l'ulcère gastrique.

3° *Rachianesthésie.*

M. L. Chevrier : La discussion en cours sur l'anesthésie rachidienne n'est pas parvenue à me convaincre de l'innocuité et de la supériorité de la méthode sur les autres procédés d'anesthésie.

Les partisans discutent à plaisir sur le meilleur liquide à injecter dans les méninges. Je ne les suivrai pas dans ces variations qui, remarquons-le en passant, ne sont pas faites pour entraîner les récalcitrants, et je ne m'amuserai pas à relever leurs affirmations contradictoires.

Mon opposition à la méthode est basée sur un principe physiologique auquel ses partisans ne me semblent pas attacher une importance suffisante.

Du temps où je faisais de la physiologie, j'ai appris que par un artifice admirable destiné à assurer une protection spéciale, justifiée par son importance, le système nerveux central était entouré d'une séreuse ne se prêtant pas à la dialyse. C'est grâce à cette absence de dialyse au niveau des méninges que le liquide céphalo-rachidien a une composition si différente de celle des autres humeurs de l'organisme, contient une proportion plus grande de chlorure de sodium et ne renferme pas d'albumine. Grâce à cette protection merveilleuse, les produits toxiques ou médicamenteux en suspension dans le sang ne passent pas dans le liquide céphalo-rachidien quand les méninges sont saines. C'est par l'épreuve de l'iodure de potassium que

Widal et Sicard nous ont appris au début à diagnostiquer l'état normal ou pathologique des méninges.

Les méninges font cloison étanche et ne se laissent traverser que si elles sont malades, nous dit la physiologie.

Donc, si elles ne sont pas malades, l'anesthésie provoquée par l'injection arachnoïdienne d'un anesthésique devrait être durable; comme les faits prouvent qu'elle ne l'est pas, il en résulte que l'injection de liquide anesthésique détermine très rapidement une méningite aseptique. Et de fait, cette méningite aseptique est admise par les partisans de la méthode.

Toute la discussion est de savoir quelle est son importance.

Ils la jugent négligeable dans la plupart des cas. Quand elle est plus marquée, c'est par elle qu'ils expliquent les troubles secondaires dont est parfois responsable la méthode.

Mais doit-on juger de l'importance de cette méningite aseptique seulement par les troubles *immédiats* ou même *secondaires* qu'observe le chirurgien? Je ne le crois pas, car il peut y avoir encore des troubles *tardifs*.

Il y a de nombreuses années, Guinard, qui fut un fougueux partisan de l'anesthésie rachidienne, est venu vous déclarer qu'il y renonçait parce qu'il avait observé par deux fois, dans des familles d'amis, des cas de ramollissements précoces, inexplicables par tout autre cause qu'une lésion dont l'anesthésie rachidienne semblait responsable.

Mais, objectera-t-on, la communication de Guinard est fort ancienne, et depuis les lésions nerveuses tardives ne sont pas relevées par les chirurgiens.

Aussi bien ne sont-ce pas les chirurgiens qui les observent. Guinard n'a connu les accidents éloignés de ses malades que parce qu'il était lié avec leurs familles. Ce sont les médecins et non pas les chirurgiens qui doivent être interrogés et je voudrais bien que la question fût posée par nous à la Société médicale des Hôpitaux.

Je sais d'ailleurs que nombre de médecins sont hostiles à l'anesthésie rachidienne. Je note aussi que les chirurgiens connaissent assez rarement les suites défavorables de leurs opérations comme de leurs anesthésies rachidiennes; les malades mécontents ne reviennent pas à leurs premiers chirurgiens. Pour ma part, je connais certains résultats défavorables d'anesthésies rachidiennes que leurs auteurs comptent en toute bonne foi pour des succès.

Etant donné le retentissement éloigné très grand que peut avoir le moindre degré d'inflammation aseptique avec sclérose ultérieure sur des organes aussi délicats et aussi essentiels que le système nerveux, je me refuse à provoquer chez un autre, comme je le refuserais pour moi, le moindre degré de méningite par l'anesthésie rachidienne.

Mais, me dira-t-on, pourquoi dans le débat ne pas tenir compte aussi des lésions organiques causées par l'éther et le chloroforme? C'est une loi de pathologie générale que tout médicament, que tout anesthésique est toxique. L'anesthésie rachidienne touche les méninges.

dites-vous, mais le chloroforme et l'éther ne touchent-ils pas le foie et le rein?

Je n'y contredis pas, mais je prétends qu'il y a deux grosses différences entre les lésions causées par ces divers anesthésiques : elles ne portent pas sur des organes équivalents; nous avons une action préventive sur les uns et pas sur les autres.

Les organes touchés par l'intoxication ne sont pas à mettre sur le même plan.

Par le foie passent normalement tous les poisons formés dans le tube digestif; son rôle est de lutter à chaque minute contre eux. Le tube digestif, lui-même, d'ailleurs, avec la glycose qu'il met en réserve dans la cellule hépatique, aide celle-ci à se défendre contre les toxiques qu'il lui envoie en même temps.

Le rein élimine la plupart des poisons et toxiques de l'organisme.

En un mot, ces deux organes sont jusqu'à un certain point mithridatisés, entraînés contre les intoxications, puisque leur état naturel est de lutter à chaque instant contre elles.

Par contre, le système nerveux a été mis physiologiquement le plus possible à l'abri de toute intoxication par sa séreuse non dialysable : il est placé en quelque sorte dans une tour d'ivoire, hors de l'organisme et de ses infections.

La conclusion de cette comparaison des organes est qu'une même intoxication est plus grave pour le système nerveux, novice délicat, que pour le foie et le rein, entraînés à une résistance de chaque jour.

D'autre part, nous avons une action prémonitoire certaine sur les intoxications hépatiques. Dans des études anciennes, je vous ai montré comment par le procédé physiologique du bourrage glycosé du foie, on diminuait considérablement jusqu'à rendre presque nulle l'atteinte de la cellule hépatique par le chloroforme.

Le sérum glycosé à haute dose active aussi l'élimination rénale et protège le rein d'une façon appréciable.

Les injections d'hépatocrinol, d'extrait de foie, m'ont donné des résultats encourageants.

On peut concevoir que par des procédés voisins ou différents on puisse diminuer l'atteinte du foie et du rein par les poisons du chloroforme et de l'éther.

Il semble, par contre, qu'il soit absolument impossible de protéger les centres nerveux contre la méningite aseptique qu'entraîne fatalement l'anesthésie rachidienne. Et comme le moindre degré de cette méningite me paraît à éviter, pour moi, comme pour les autres, j'avoue que je considère comme tout à fait exceptionnelles les indications de l'anesthésie rachidienne.

Tant qu'on ne m'aura pas démontré que les notions physiologiques admises sur les méninges sont erronées, tant qu'on n'arrivera pas à éviter tout degré de méningite aseptique dans l'anesthésie rachidienne, ce qui *a priori* me semble impossible, je ne consentirai à faire celle-ci que tout à

fait exceptionnellement, lorsque foie et rein seront *absolument déficients* et me sembleront à la merci de la moindre intoxication surajoutée.

COMMUNICATIONS

Quelques réflexions sur l'emploi des rubans métalliques pour l'ostéosynthèse. A propos d'une observation,

par M. G. **Dehelly** (du Havre).

Le 5 juillet 1922, le jeune P... (Eugène), âgé de vingt et un ans, caporal au 129e d'infanterie, a fait une fracture de la jambe gauche en tombant sur le terrain de manœuvres. Il est transporté dans les salles militaires de l'Hospice mixte du Havre. Il présentait une fracture oblique du tibia avec assez gros déplacement des fragments que notre collègue militaire ne put réduire convenablement par des manœuvres externes. Il voulut bien alors me demander mon avis; je conseillai et pratiquai une ostéosynthèse avec une lame de Parham. Quarante-cinq jours après l'appareil plâtré était enlevé et la consolidation suffisante pour permettre la marche.

Ce jeune homme fut rendu à la vie civile en novembre 1922.

En janvier 1923, il reprit ses occupations de docker, sans éprouver de gêne du fait de sa jambe. Le 30 mars 1923, il tombe en transportant un sac, sans pouvoir préciser s'il a reçu un choc sur sa jambe, ce qu'il ne croit pas.

Il est alors admis à l'Hôpital Pasteur, du Havre, dans le service de notre collègue du Havre, le Dr Le Nouène, qui a prié son interne M. Camus de me communiquer radiographies et résultats, ce dont je les remercie bien vivement l'un et l'autre.

Le malade a été simplement immobilisé dans une gouttière d'Herrgott jusqu'au 18 mai; la consolidation étant alors acquise, il a pu marcher et subir un traitement de massages et de mobilisation de ses articulations. Trois mois plus tard il reprenait son travail.

La première radiographie montre la première fracture avant l'ostéosynthèse; vous voyez qu'il s'agissait d'une fracture oblique avec saillie prononcée en avant du fragment supérieur qui a été facilement réduite à ciel ouvert et maintenue par un ruban métallique.

La deuxième radiographie montre une fracture transversale du tibia au-dessus du ruban métallique et parallèle à lui : elle a été faite le 31 mars 1923.

La troisième radiographie a été prise le 19 mai 1923 après réduction et consolidation.

L'examen de ces radiographies permet de dire que la restitution anatomique du tibia a été parfaite et bien maintenue par le ruban métallique mais que, peut-être, ce dernier a été la cause indirecte de la deuxième fracture, qu'il a, peut-être, par raréfaction de l'os, diminué sa résistance et permis cette fracture qui ne semble pas avoir été de cause directe et dont le trait parallèle au cercle de métal a été, en tout cas, dirigé par lui.

Cette unique observation de fracture ayant suivi une ostéosynthèse est

insuffisante pour permettre de restreindre l'emploi des rubans métalliques qui m'ont rendu service dans bien des cas. Mais j'ai observé un autre phénomène à la suite de leur application et qui pour n'être pas constant nous a paru être la règle très générale. Je veux parler de la réaction inflam-

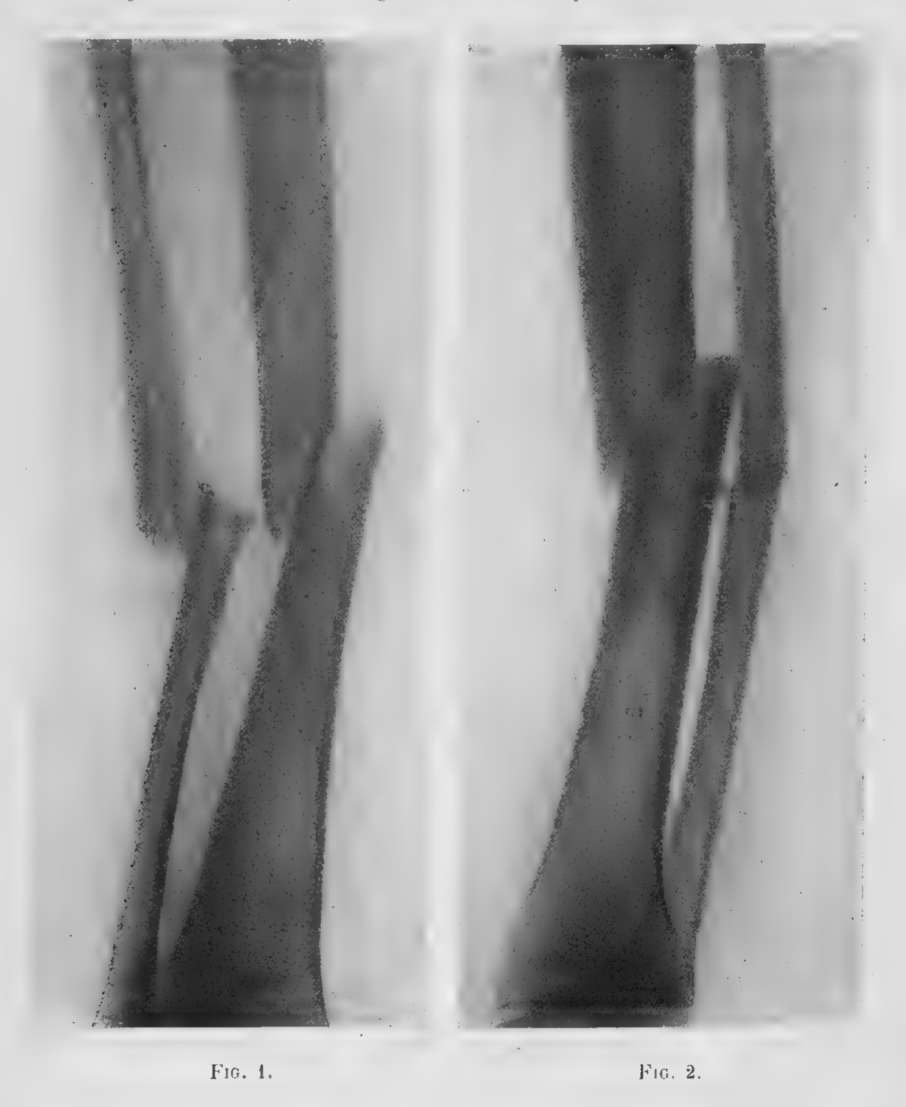


Fig. 1. Fig. 2.

matoire qui survient dans la quinzaine de jours qui suit les premiers pas du blessé. On voit, à ce moment, la région opératoire gonfler, rougir, elle est chaude à la palpation et douloureuse spontanément. Cette réaction m'a, la première fois que je la vis, fait faire l'ablation du ruban, mais c'est inutile, ces phénomènes s'amendent spontanément et toujours sans incident après un laps de temps qui varie de quinze jours à six semaines.

Je ne considère donc pas ces phénomènes comme bien graves, mais cependant on peut dire qu'ils indiquent une tolérance relative et, par conséquent, les rubans causent un désordre assez sérieux dans les tissus.

J'ai depuis un an employé plus souvent les fils métalliques et moins les rubans, et j'ai eu grand soin de rechercher si la même inflammation suivait et je ne l'ai pas observée une seule fois, d'où je conclus qu'ils sont



Fig. 3. Fig. 4.

mieux tolérés que les rubans. Leur application serrée, permettant seule une bonne contention, est moins facile, sans doute, mais en employant la pince plate du ferblantier qui pose des brides on a cependant les plus grandes chances de bien serrer sans casser.

Je voudrais enfin, à propos de l'ostéosynthèse, dire que j'ai depuis plusieurs années pris l'habitude de la faire d'urgence, c'est-à-dire de ne plus attendre les douze ou quinze jours qu'il était classique d'attendre

autrefois. Je l'ai fait en voyant que mes résultats d'ostéosynthèses faites pour des fractures compliquées étaient, au point de vue consolidation, aussi rapides que ceux d'ostéosynthèses tardives; la réduction en est singulièrement facilitée; les épanchements sanglants dans le membre sérieusement diminués et les suites, de ce fait, meilleures. D'autres que moi suivent depuis plusieurs années cette pratique, je n'ai pas la prétention de la nouveauté, mais, comme elle est encore discutée, j'ai cru devoir indiquer ma tendance actuelle basée sur mes résultats.

M. **Ch. Dujarier** : Je ferai une légère critique à M. Dehelly. Je crois que dans son cas il s'agissait d'une fracture transversale avec irrégularité du trait.

Dans ces cas, on ne peut obtenir une solide synthèse qu'avec une plaque vissée ou cerclée. Et dans son cas, ce qui s'est produit tardivement, c'est une fracture de la pointe du fragment supérieur fixée par le cercle. Ce qu'il y a d'intéressant dans son cas, c'est qu'on ne voit pas de cal sur la radiographie tardive. C'est précisément dans ces cas qu'on a des récidives de fractures : c'est pourquoi je ne laisse plus marcher à jambe nue mes opérés avant deux mois, et souvent même trois, lorsque la radio ne montre pas un cal constitué.

Au point de vue de la précocité de l'intervention, je crois que Dehelly a raison, et que quand on opère tôt on a une opération plus facile : mais il faut redoubler de précautions, car une fracture fraîche s'infecte beaucoup plus facilement qu'une fracture de quelques jours.

Pour les cercles de Putti, j'en suis très satisfait, et, à mon avis, ils sont mieux tolérés, surtout au niveau du tibia, que les gros fils métalliques de 1 millimètre de diamètre que j'utilisais autrefois.

M. **Alglave** : Je partage l'avis de MM. Dujarier et Dehelly sur les avantages très grands qu'il y a à opérer très tôt les fractures de jambe.

Actuellement, j'opère le plus tôt possible, *d'urgence*, si je le peux et comme je le ferais pour une fracture ouverte, je crois vous l'avoir déjà fait remarquer.

Un premier avantage est qu'on arrête, par ces interventions précoces, non seulement les suffusions sanguines, mais la production des phlyctènes.

Ces larges phlyctènes que nous redoutons parfois beaucoup à l'occasion des fractures de jambe, ces gros gonflements, ces suffusions sanguines qui nous faisaient hésiter dans le passé, pour l'application de nos plâtres, ne se produisent pas.

L'intervention précoce prévient ces divers accidents secondaires.

Par ailleurs, l'intervention précoce rend l'intervention plus facile, soulage immédiatement le malade, fait gagner du temps pour la guérison.....

Ces réflexions faites, je ferai remarquer, qu'à mon avis, la fracture que nous montre M. Dehelly mérite davantage l'étiquette de fracture transversale que celle de fracture oblique, et, si j'avais eu à l'opérer, j'aurais

employé une plaque métallique vissée, et que j'aurais placée *dans l'interstice tibio-péronier* où elles sont mieux tolérées qu'au côté interne sous la peau. Que si j'avais employé des rubans de Parham-Lambotte, je les aurais soutenus par une plaque placée dans l'interstice tibio-péronier, vissée à ses deux extrémités et soutenant trois ou quatre rubans, dans les rainures de sa partie moyenne.

Quant aux rubans eux-mêmes, l'emploi en est très élégant et je les utilise volontiers à l'exclusion de toute plaque pour les fractures obliques de jambe.

Le seul reproche que je leur ferai, c'est qu'il n'ont pas la solidité sur laquelle on voudrait pouvoir compter. Je les ai vus faillir à plusieurs reprises, surtout avec les fractures obliques du fémur à la partie moyenne chez des sujets vigoureux. Pour de pareils cas, je songe à revenir au fil métallique solide, bien fixé.

M. **Gernez** : Je demanderai à nos collègues Dujarier, Alglave, Hallopeau, qui ont une grande pratique du cerclage par ruban métallique, s'ils emploient la technique de Parham avec ses rubans ou s'ils lui préfèrent l'instrumentation de Lambotte avec ses rubans d'acier et leur boucleteau.

M. **Pierre Fredet** : Tous ceux qui s'occupent d'ostéosynthèses sont évidemment du même avis. Dans le cas particulier de M. Dehelly, c'est-à-dire en présence d'une fracture transversale, il fallait employer une plaque et non pas une lame; les plaques sont faites pour les fractures transversales; les ligatures par fils ou par lames pour les fractures obliques.

J'ajouterai qu'une seule lame ne suffit pas à maintenir une fracture; on doit en placer au moins deux et les bien placer, et mieux encore trois. C'est une question de mécanique élémentaire.

En ce qui concerne la tolérance des fils ou des lames, je ne vois pas de différence : les uns et les autres sont toujours tolérés quand ils sont aseptiques.

Il faut reconnaître que la consolidation des fractures après réduction sanglante et ostéosynthèse est relativement lente. Si on fait marcher trop tôt et sans tuteur les opérés, le cal risque d'être déformé. Pour moi, je ne permets la marche libre qu'au bout de quarante-cinq jours.

Enfin, est-il nécessaire d'attendre très longtemps pour suturer les fractures? Le délai primitivement réclamé par Lambotte doit être notablement réduit. J'interviens ordinairement quatre à six jours après l'accident : cela suffit pour éviter tout saignement gênant.

M. **Hallopeau** : Je continue à me servir de l'ancien modèle de Putti-Parham, peut-être parce que j'en ai l'habitude, que j'en casse peu et qu'ainsi j'en ai satisfaction.

Je trouve que l'on est un peu sévère pour la conduite tenue par Dehelly; il avait une fracture presque transversale, mais avec des irrégularités

suffisantes pour qu'une seule lame maintînt le déplacement. Je suis d'avis qu'on mette le moins de corps étranger possible. Je ne crois pas qu'on ait la prétention de faire marcher le malade sur sa prothèse; on lui met un plâtre, un Delbet si c'est une fracture de jambe; c'est cet appareil qui maintiendra l'axe et la rectitude du membre, la lame maintenant la coaptation. Et j'ai l'habitude de faire marcher ces malades dès le huitième jour, c'est-à-dire à peu près aussitôt que les fracturés non opérés : la consolidation n'en sera que plus précoce.

M. **Louis Bazy** : Mon ami Dehelly nous a dit que la seconde fracture s'était produite immédiatement au-dessus du cercle. Je voudrais lui demander s'il ne croit pas qu'il a assisté à la reproduction de la première fracture par glissement vers le bas du cercle métallique?

M. **Dehelly** : Je répondrai à M. Dujarier qu'il s'est trompé en considérant que mon observation était celle d'une fracture double, il s'agit de deux fractures sur le même malade à un an d'intervalle.

Je dirai que, dans la première fracture, j'ai placé un seul ruban métallique parce qu'un seul a maintenu la réduction et que je pense que l'appareil de synthèse ne doit servir qu'à cela. Quant aux appareils à employer, ils varient avec les cas, et j'emploie encore les rubans, mais seulement si les fils ne peuvent pas tenir; il m'arrive également, souvent, d'employer plaques et agrafes, chacun de ces appareils a ses indications. Enfin, je vois que la tendance générale est d'opérer plus tôt les fractures que Lambotte ne l'avait prescrit, mais je crois que c'est d'urgence, c'est-à-dire dans les quelques heures qui suivent le traumatisme qu'il vaut mieux le faire; on a, à ce moment, des tissus normaux, pas d'épanchement dans les tissus et les facilités les plus grandes pour la réduction. On a reproché à cette technique de retarder la consolidation plus que l'opération retardée. Il y a eu à la Société de Chirurgie de Lyon plusieurs discussions à ce sujet après une communication de Santi, en particulier. Je n'ai pas observé ce retard de consolidation dans les ostéosynthèses précoces.

Les résultats éloignés dans les ulcères perforés de l'estomac et du duodénum,

par M. **Antoine Basset.**

A la séance du 11 avril 1923, dans son rapport sur les observations de Girode, mon maître le professeur Delbet disait à cette tribune : « A l'heure actuelle, au lieu de discuter sur des statistiques de mortalité opératoire, dont la valeur est singulièrement amoindrie par l'hétérogénéité des faits, il serait plus intéressant de chercher les résultats éloignés des ulcères guéris opératoirement. » C'est cette recherche que j'ai voulu faire. J'ai

naturellement été amené à établir une statistique. Mais pour pouvoir me limiter et aussi pour éviter l'inconvénient qu'il y a à réunir simplement des chiffres ou des pourcentages empruntés à différents auteurs, je me suis borné à rechercher dans nos Bulletins, depuis 1920, les observations qui font mention de résultats constatés un an au moins après l'opération. De telles observations ne sont pas nombreuses. Je n'en ai trouvé que 23. En y ajoutant 7 observations de malades opérés par moi, et que j'ai pu suivre pendant un an ou plus après l'opération, j'arrive à un total de 30 cas. Ma communication est basée sur l'étude de ces 30 observations.

Mon premier soin a été de chercher quelle était la proportion de résultats éloignés pleinement satisfaisants d'emblée, sans intervention secondaire. J'en ai trouvé 20. Dans 20 cas, il est noté que les malades sont en parfaite santé, ne présentant plus, et n'ont plus jamais présenté depuis leur sortie de l'hôpital ou de la maison de santé, ni douleur, ni vomissement, ni aucun trouble gastrique quelconque. De plus, 11 fois sur ces 20 cas, l'examen radiologique a pleinement confirmé l'excellence du résultat clinique et fonctionnel. Un de ces cas est particulièrement beau; c'est celui d'une malade de M. Tuffier, dont la guérison est constamment demeurée parfaite pendant les dix-huit ans écoulés entre son opération et l'époque où elle a été revue et réopérée par lui, pour une double éventration. Une première constatation s'impose donc et elle est à mon avis fort importante et singulièrement encourageante : chez les 2/3 des opérés qui ont survécu (soit dans 66 p. 100 des cas) non seulement l'opération d'urgence a sauvé la vie du malade, mais elle a encore amené la disparition complète de tous les accidents dus à l'ulcère. Est-ce à dire que dans les 10 autres cas les résultats soient mauvais? Non pas, certes, et même bien loin de là. Analysons ces 10 observations.

Dans le cas de Bergeret le malade revu dix-huit mois après l'opération a beaucoup engraissé, sa santé générale est bonne. Il ne suit aucun régime (ce en quoi d'ailleurs il a tort à mon avis), mais il a souvent des crises de diarrhée et présente parfois quelques douleurs avant les repas.

Un malade de Kümmer, revu au bout de un an, a un état général bon, mais il présente des malaises après les repas et même quelques douleurs lorsqu'il a fait de gros travaux.

Un autre opéré du même chirurgien présentait cinq ans après son opération une hyperacidité légère, quelques douleurs, quelques vomissements et un peu de douleur à la pression au niveau de la bouche de gastro-entérostomie (ulcère peptique?). Un an plus tard, tous ces troubles avaient disparu, la guérison était complète.

Un de mes opérés, que je surveille depuis dix-huit mois, va très bien, et travaille régulièrement, mais bien que suivant d'une façon assez stricte un régime presque entièrement lacto-végétarien, il présente encore quelques pesanteurs douloureuses qui vont d'ailleurs en s'atténuant.

Un autre de mes malades, un médecin, présente une histoire fort intéressante. Je l'ai opéré il y a trois ans pour une grosse perforation de l'angle de la 1re et la 2e portion du duodénum. Thermo-cautérisation et suture.

Guérison. Trois mois après, ce malade qui allait très bien, fait un mélæna peu abondant mais net. Au bout d'un mois de repos, je le réopère avec l'aide de mon maître, le professeur Duval. Nous tombons sur un bloc considérable d'adhérences solides rendant impossible toute manœuvre directe sur le canal duodéno-pylorique et nous nous bornons à pratiquer une gastro-entérostomie. Actuellement, trois ans après la première opération, notre confrère, qui continue d'ailleurs à observer un régime extrêmement sévère, se porte parfaitement bien et exerce avec activité sa profession de médecin. Depuis que je lui ai fait sa gastro-entérostomie secondaire il ne présente plus aucun trouble.

Voilà donc 5 cas, où tout en n'étant pas parfait, du moins d'emblée, le résultat éloigné, bien loin d'être mauvais, est même nettement favorable. Chez les deux premiers malades, l'état général est bon. Seules persistent quelques douleurs légères et intermittentes. Le troisième a probablement fait, d'après Kümmer lui-même, un petit ulcère peptique au niveau de la bouche de gastro-entérostomie. La guérison de cet ulcère peptique a amené la disparition de tous les accidents. Pour le troisième malade, l'atténuation progressive des quelques pesanteurs douloureuses qu'il présente encore permet d'escompter une guérison prochaine et complète. Chez le dernier enfin, le médecin, la guérison s'est faite en deux temps. L'intervention d'urgence lui a sauvé la vie; la gastro-entérostomie secondaire a fait disparaître tous les troubles d'origine ulcéreuse.

Il faut rapprocher de cette observation celle rapportée, par Baudet, d'un malade opéré par un chirurgien américain : perforation d'un ulcère de la petite courbure. Suture. Guérison. Dans les mois qui suivent, ce malade fait successivement trois hémorragies gastriques formidables. Baudet le voit et lui fait une gastro-entérostomie secondaire. A partir de ce moment-là, tous les troubles disparaissent et, cinq ans après la première opération, cet homme était complètement guéri.

Dans un septième cas (observation de Guibé), il est difficile d'apprécier la qualité du résultat éloigné. Le malade traité par enfouissement d'une perforation juxta-pylorique de la petite courbure avec gastro-entérostomie immédiate et revu au bout de quatre ans et deux mois, a eu depuis l'opération de nombreuses crises de subocclusion intestinale avec arrêt des matières et des gaz, vomissements alimentaires, puis verdâtres et fécaloïdes. Ces crises, qui paraissent devoir être rapportées à l'existence d'adhérences périgastriques, durent dix à douze jours, puis se résolvent spontanément. En dehors de ces accidents qui ne sont pas d'origine gastrique et dans les périodes de calme, l'appétit est bon, les digestions faciles et l'état général satisfaisant.

Dans 3 cas enfin et seulement dans ces trois-là (sur 30, soit 10 p. 100), le résultat éloigné est franchement mauvais. Dans le cas de Masmonteil, l'opération (enfouissement de la perforation d'un ulcère calleux de la petite courbure) est suivie de l'apparition d'une fistule gastrique qui récidive deux fois et au bout de trois ans les douleurs persistent. Dans une observation de Kümmer, deux ans après l'enfouissement d'une perforation du

duodénum apparaissent des douleurs, des vomissements, en somme les signes d'une sténose progressive. Ces accidents s'aggravant, Kümmer doit réintervenir un an plus tard. Il trouve un gros bloc induré et calleux sur le canal pyloro-duodénal et pratique en amont de cette lésion une section verticale avec fermeture du bout distal et abouchement latéral de l'estomac dans le jéjunum.

Le dernier mauvais cas est un peu particulier. En présence d'une perforation d'un ulcère calleux du duodénum, Delagenière enfouit la perforation sous une frange d'épiploon et fait une gastro-entérostomie. Pendant des années, quoique alcoolique, son opéré souffre relativement peu. Au bout de dix ans, les douleurs augmentent progressivement d'intensité et finalement (douze ans après l'intervention) le malade succombe, sans avoir été opéré de nouveau, à une perforation itérative avec péritonite localisée.

Ce que je viens d'exposer devant vous, ce sont les résultats éloignés *en bloc*, considérés uniquement au point de vue de leur qualité, de leur valeur, mais indépendamment de tout autre considération. Il convient d'étudier ces résultats à d'autres points de vue. Si nous les envisageons au point de vue du siège de l'ulcère perforé, nous voyons que 5 lésions de la face antérieure de l'estomac (dont 1 ulcère juxta-cardiaque) ont donné 5 très bons résultats — 8 lésions de la petite courbure ont donné 4 très bons résultats, 3 résultats médiocres, 1 mauvais — 4 perforations pyloriques ont donné 2 très bons résultats et 2 résultats moyens. Enfin, 13 lésions duodénales ont donné 9 résultats très bons, 2 médiocres et 2 mauvais.

Dans 11 cas sur 20, il est fait mention que la perforation était entourée d'une base plus ou moins largement indurée ou siégeait au centre d'un ulcère calleux. Ces 11 cas ont donné 7 résultats très bons, 2 médiocres et 2 mauvais.

S'il est intéressant d'envisager les résultats éloignés par rapport au siège, aux dimensions et à la nature calleuse ou non de l'ulcère perforé, il est encore plus important et plus instructif pour nous, chirurgiens, de les étudier par rapport à la technique opératoire employée au cours de l'intervention d'urgence. Voici ce que donne cette étude, sur les 30 cas que j'ai rassemblés dans nos Bulletins depuis 1920 :

Enfouissement simple de la perforation. 7 cas : 3 résultats bons, 1 médiocre, 3 mauvais.

Enfouissement et gastro-entérostomie. 6 cas : 3 résultats bons, 3 médiocres.

Suture simple. 3 cas : 2 résultats bons, 1 médiocre.

Suture et gastro-entérostomie. 5 cas : 5 résultats bons.

Excision et suture. 2 cas : 1 résultat bon, 1 médiocre.

Excision, suture et gastro-entérostomie. 1 cas : 1 résultat bon.

Thermo-cautérisation et suture. 5 cas : 4 résultats bons, 1 médiocre.

Pylorectomie. 1 cas : 1 résultat bon.

Si maintenant nous rassemblons en deux groupes les cas avec ou sans gastro-entérostomie immédiate, nous trouvons :

Pour les premiers (avec gastro-entérostomie). 12 cas : résultats bons, 9; médiocres, 3.

Pour les seconds (sans gastro-entérostomie). 18 cas (en comptant 1 cas de pylorectomie d'emblée) : résultats bons, 11 ; médiocres, 4; mauvais, 3.

Poursuivons notre étude en comparant, dans les 17 observations où elles sont indiquées, les constatations radiologiques éloignées avec les constatations cliniques faites à la même époque :

Dans 16 cas sur 17 il y a concordance complète entre ces deux sortes de constatations.

Une fois seulement, dans la deuxième de mes observations personnelles, l'examen radioscopique, pratiqué au bout de dix-sept mois, montre une légère rétention de liquide à jeun, un peu de rigidité de la petite courbure dans son segment inférieur et une évacuation lente (par le pylore) alors que, cliniquement, chez ce malade opéré par thermo-cautérisation et suture simple, la guérison clinique est parfaite à tous les points de vue. Dans 15 cas, la radiologie confirme purement et simplement la bonne qualité du résultat obtenu. Dans le seizième cas, enfin, le retard à l'évacuation, constaté à l'écran au bout de deux ans, s'accorde parfaitement avec le syndrome de sténose pylorique progressive présenté par l'opéré à cette même époque.

Si nous envisageons maintenant la façon dont l'estomac s'évacue chez les opérés porteurs d'une gastro-entérostomie, nous trouvons que dans les 10 cas où le mode d'évacuation est indiqué (9 gastro-entérostomies primitives, 1 gastro-entérostomie secondaire), le passage se fait exclusivement par la gastro-entérostomie dans 5 cas et principalement par celle-ci dans 2 cas. Il s'agit, dans ces 7 cas, 3 fois d'ulcère de la petite courbure, 1 fois d'un ulcère du pylore, 3 fois d'un ulcère du duodénum. L'évacuation se fait dans un cas (ulcère du duodénum) moitié par la gastro-entérostomie et moitié par le pylore. Dans un autre cas d'ulcère du duodénum, elle se fait exclusivement par le pylore ; rien ne passe par la gastro-entérostomie. Dans le dernier cas, enfin, l'observation porte simplement évacuation normale, sans autre indication.

Un certain nombre de malades ont vu apparaître ou reparaître des accidents plus ou moins longtemps après leur opération.

Ce furent 3 hématémèses abondantes chez le malade opéré par un chirurgien américain et réopéré par Baudet, un mélæna chez un de mes opérés. Il est tout à fait intéressant de noter que chez ces 2 malades la gastro-entérostomie secondaire amena la guérison définitive. L'opéré de Delagenière fit au bout de douze ans une perforation itérative; un opéré de Kümmer présentait au bout de deux ans un syndrome de sténose pylorique progressive pour lequel il dut être réopéré; un autre, du même auteur, était cinq ans après son opération probablement atteint, d'après Kümmer lui-même, d'un ulcère de la bouche de gastro-entérostomie avec hyperacidité, douleurs et vomissements; un an plus tard d'ailleurs tous ces accidents avaient disparu. Dans le cas de Masmonteil, je note l'apparition d'une fistule gastrique qui récidive deux fois malgré opération.

L'opéré de Bergeret présente des crises de diarrhée fréquente et enfin un des malades de Guibé est sujet à des crises de subocclusion intestinale avec accidents sérieux durant de dix à douze jours et paraissant dus à l'existence d'adhérences périgastriques.

Il est un dernier point que je veux signaler et qui est le suivant : dans 4 cas, il est indiqué qu'une opération secondaire a permis de contrôler *de visu* l'état des lésions anciennes. M. Tuffier a, au bout de dix-huit ans, réopéré sa malade pour éventration et a constaté qu'au niveau de l'estomac dont la perforation avait été simplement suturée n'existait aucune induration; toute trace de l'ulcère ancien avait disparu. J'ai réopéré un de mes malades (au bout de quatre mois seulement, il est vrai) et j'ai trouvé un très gros bloc d'adhérences autour du canal pyloro-duodénal. Chez ce malade, l'ulcère duodénal n'était certainement pas cicatrisé puisqu'il venait de saigner (mélæna). C'est même pour cela que je suis réintervenu et que j'ai fait une gastro-entérostomie secondaire.

Enfin Kümmer signale que dans un de ses cas il a, au bout de trois ans, trouvé sur le canal pyloro-duodénal un gros bloc induré dont il ne peut dire s'il s'agissait d'un ulcère calleux ou d'un cancer secondaire; dans un autre cas, au contraire, une deuxième intervention, faite trois ans après la première, lui a permis de constater que l'ancien ulcère duodénal était guéri.

Tels sont les faits et les chiffres qui résultent de l'étude que j'ai faite de ces 30 observations d'ulcères perforés chez des malades suivis et revus un an au moins et jusqu'à dix-huit ans après l'opération d'urgence. Il s'agit maintenant d'essayer d'en dégager sinon des conclusions formelles, du moins des indications qui pourraient être précieuses.

La première et la plus importante des constatations à faire est que dans 66 p. 100 des cas les résultats éloignés sont, à tous les points de vue, excellents; dans 24 p. 100 des cas, ils sont moyens et il n'y a que 10 p. 100 de mauvais résultats tardifs.

La localisation de l'ulcère paraît jouer un rôle important. Après les ulcères de la face antérieure qui ont tous donné de bons résultats éloignés, ce sont les ulcères du duodénum qui fournissent la plus grande proportion de résultats tardifs favorables. Au contraire, dans les ulcères de la petite courbure et du pylore, les résultats satisfaisants ne représentent que la moitié des résultats éloignés. Faut-il attribuer cela au fait que l'action directe sur la lésion est plus facile, partant plus complète et plus efficace dans les ulcères de la face antérieure et du duodénum que dans les autres variétés topographiques? Cela est peut-être vrai en partie, mais en partie seulement, car il est certain que plusieurs autres facteurs interviennent, parmi lesquels la nature et l'ancienneté de l'ulcère. C'est ainsi que dans les ulcères calleux, les résultats tardifs sont médiocres ou mauvais dans un tiers des cas. C'est donc, je crois, surtout pour ceux-là qu'il conviendrait d'être plus hardi et plus radical que nous ne l'avons été jusqu'ici en général et d'en pratiquer plus souvent l'exérèse large, dont mon maître Pierre Duval s'est fait ici l'ardent défenseur.

Pour ce qui est des méthodes opératoires employées — et en mettant à part la pylorectomie immédiate qui ne figure ici qu'une fois, avec d'ailleurs une guérison complète et durable — toutes ont donné de bons résultats tardifs ; mais presque toutes aussi en ont donné de médiocres et de mauvais. Seule la suture combinée à la gastro-entérostomie d'emblée a donné 5 bons résultats éloignés sur 5 cas.

D'autre part les guérisons durables sont un peu plus nombreuses chez les malades porteurs de gastro-entérostomie que chez les autres. La différence est d'ailleurs peu importante.

Il semble cependant en tenant compte de ces deux dernières constatations que la gastro-entérostomie immédiate ajoute à la fermeture de la perforation et à l'action directe sur l'ulcère un élément favorable au point de vue de la qualité du résultat éloigné,

Cette action favorable est probablement due en grande partie au fait que la gastro-entérostomie assure la bonne évacuation de l'estomac ou y contribue fortement et met à l'abri l'ulcère suturé. En effet, dans plus des deux tiers des cas où on a fait une vérification radiologique tardive de son fonctionnement, on a constaté que l'évacuation gastrique se faisait entièrement ou principalement par la gastro-entérostomie. Dans un cas seulement la gastro-entérostomie ne fonctionnait pas.

Une autre constatation digne d'être retenue est que un quart des opérés (26,6 p. 100) ont présenté, les uns précocement, les autres tardivement (et jusqu'à douze ans après l'intervention) des accidents sérieux : hémorragie, sténose, ulcère peptique, perforation itérative; accidents que dans plusieurs cas une intervention secondaire a fait disparaître, la guérison devenant alors complète et durable.

Enfin trois fois l'appréciation clinique du résultat fonctionnel et l'examen radiologique du fonctionnement gastrique ont été complétés par une vérification anatomique tardive (au cours d'une intervention secondaire) qui a permis de constater dans 1 cas (au bout de trois ans) la persistance d'un gros bloc induré ulcéreux et peut-être même néoplasique; dans 2 autres cas, au contraire (au bout de trois ans, et au bout de dix-huit ans), la guérison complète de l'ulcère dont dans le dernier cas on ne trouvait même plus trace sur l'estomac.

Telles sont les conclusions qui se dégagent de l'étude que j'ai faite. Elles sont, je le sais, provisoires et sujettes à revision. Le nombre de cas étudiés (30) est en effet relativement petit. D'autre part, dans 11 cas, l'intervention d'urgence ne date que de douze à dix-huit mois et je n'ignore pas qu'il est peut-être imprudent de considérer comme définitifs et même comme réellement tardifs les résultats dont j'ai fait état dans ces cas-là. Telles qu'elles sont, je vous livre cependant ces conclusions pour que vous puissiez, si vous voulez, en discuter dès maintenant et surtout dans l'espérance que d'autres observations, en s'ajoutant à celles que j'ai réunies, nous permettront peu à peu de nous faire une opinion sur la qualité de la guérison chez les malades opérés pour perforation aiguë d'un ulcère de l'estomac et du duodénum.

M. **Lecène** : Je prendrai la parole dans la prochaine séance. Mais dès maintenant, je dois dire qu'il ne me paraît pas du tout évident qu'il y ait intérêt à venir mêler la question des résultats éloignés du traitement chirurgical des ulcères gastro-duodénaux à celle des résultats immédiats du traitement chirurgical de ces ulcères.

A moins d'admettre, avec certains chirurgiens américains, qu'un ulcère perforé, s'il a la chance de guérir opératoirement, restera de ce fait définitivement guéri (proposition qui m'a toujours paru absurde et contraire à tous les faits observés), je ne vois pas bien en quoi l'avenir d'un ulcéreux opéré lors de sa perforation et guéri de ce grave accident diffère de celui d'un ulcéreux opéré à froid. Donc discuter les résultats éloignés du traitement de l'ulcère, dans un cas comme dans l'autre, c'est à mon avis la même question.

M. **Cunéo** : J'appuie ce que vient de dire M. Lecène. La communication de M. Basset soulève la question des résultats éloignés du traitement chirurgical des ulcères gastro-duodénaux. Il ne m'apparaît pas que le fait de la perforation joue un rôle dans le résultat obtenu. Il n'en est évidemment pas de même lorsque des interventions complémentaires ont été faites au moment de l'opération pour la perforation. Mais ici encore nous tombons dans la question des résultats éloignés du traitement de l'ulcère, la perforation gardant son caractère épisodique.

M. **Tuffier** : Je crois qu'il faut être réservé sur le mot de *guérison* d'un ulcère gastrique. La disparition même très prolongée des signes fonctionnels ne permet pas de conclure à la disparition complète de l'ulcus avec *restitutio ad integrum* de la muqueuse. J'ai vu des ulcères que j'ai opérés autrefois par gastro-entérostomie, alors que cette dérivation paraissait la méthode de choix, qui, pendant plus de dix ans, ont paru guéris, les malades ne souffrant plus, travaillant la terre et mangeant des aliments grossiers sans aucun trouble fonctionnel. Or j'ai réopéré l'un d'eux pour des accidents gastriques, j'ai trouvé l'ulcère calleux énorme, au siège exact de l'ancien ulcère qui n'avait jamais guéri. Dans ces cas la gastroscopie telle que la pratique le Dr Caballero dans mon service rend les faits plus démonstratifs.

M. **Baudet** : Je trouve, pour ma part, que M. Basset a eu raison d'envisager seulement dans sa communication les résultats éloignés du traitement des ulcères perforés. Ce chapitre tout spécial est assez intéressant par lui-même pour retenir seul notre attention.

En effet il ressort de cette communication que les ulcères perforés traités par la suture ou l'incision, auxquelles on a ajouté la gastro-entérostomie, sont restés définitivement guéris, 5 cas sur 5, dit M. Basset.

J'avais remarqué, en effet, dans la communication que j'avais faite l'an dernier que les perforés non gastro-entérostomisés avaient mal guéri et ne guérirent définitivement que lorsque je leur eus fait une gastro-entérostomie secondaire.

C'est pour cela que, dans ma communication, j'étais partisan de pratiquer d'emblée la gastro-entérostomie préventive en même temps que la suture, et cela parce que je pensais que les malades seraient mieux guéris.

M. **Basset** : Il y a quand même à mon avis intérêt à envisager la question des résultats *éloignés* chez les malades opérés pour ulcères perforés. Jusqu'ici nous nous contentions le plus souvent de nous réjouir de les avoir guéris, quand cela nous arrivait, et à ma connaissance, on n'avait pas encore présenté ici de travail sur l'avenir éloigné de ces malades. J'ai voulu tenter de déterminer ce qu'ils deviennent.

Nous avons longuement discuté ici la question de la gastro-entérostomie immédiate dans les opérations d'urgence pour perforation d'ulcère. C'est, je crois, à la suite d'un travail présenté par moi en mai 1920, et rapporté par M. Duval que cette discussion s'est ouverte. Dans ce travail je me demandais s'il y avait lieu ou non de faire presque systématiquement une gastro-entérostomie immédiate dans l'opération d'urgence et j'avais plutôt tendance alors à conclure par la négative. Or, les faits en présence desquels je me suis trouvé en faisant le travail que je viens de vous communiquer semblent plaider en faveur de la gastro-entérostomie. C'est donc, de ma part, faire preuve de bonne foi que de vous les apporter. D'autre part ils constituent pour les partisans de la gastro-entérostomie immédiate une raison de plus pour justifier leur conduite, surtout si par ailleurs, comme ils le disent, cette gastro-entérostomie immédiate n'aggrave pas le pronostic de l'opération d'urgence.

Paralysie tardive du nerf cubital à la suite d'une fracture du condyle externe de l'humérus,

par M. **Raymond Grégoire**.

L'observation que je vous demande la permission de vous communiquer a trait à un accident assez rare pour mériter qu'on s'y arrête. Une femme a eu dans sa première enfance une fracture du coude, vingt-cinq ans plus tard, elle présente une paralysie du nerf cubital.

Y a-t-il une relation entre les deux accidents? Comment expliquer cette paralysie? Comment, enfin, y porter remède?

Tels sont, en effet, les trois points que soulève l'observation suivante :

Observation. — Breh..., femme Lalot, âgée de vingt-six ans, profession boutonnière, entrée le 28 janvier 1924, salle Dolbeau.

Cette malade entre dans le service pour troubles intéressant le nerf cubital droit. A l'âge de quatre ans, elle est tombée sur le sol, de sa hauteur. Sa mère lui a dit qu'à cette époque un médecin avait diagnostiqué une fracture du coude droit traitée sans l'application d'appareil plâtré ou autre (on lui a tout simplement mis le bras dans une écharpe). Dans la suite, elle a appris à écrire

de sa main droite, dont elle s'est servi normalement ainsi que de son bras droit.

Pourtant, elle notait une légère limitation dans les mouvements de l'extension et de la flexion de l'avant-bras sur le bras, limitation aussi de la supination, mais intégrité de la pronation. Il y a huit mois, elle a commencé à ressentir des fourmillements dans le cinquième doigt et dans la moitié interne du IVe. Ces manifestations, plus pénibles que douloureuses, ont été en augmentant progressivement, si bien que, il y a quatre mois, elle s'est aperçue que ces doigts étaient engourdis et malhabiles. Elle en éprouvait une gêne assez prononcée, lâchant quelquefois sans le vouloir les objets qu'elle tenait.

Examen. — On constate tout d'abord une déformation marquée du coude.

L'avant-bras étendu sur le bras forme avec celui-ci un angle exagéré ouvert en dehors, il y a du « cubitus valgus » résultat de la consolidation vicieuse.

L'avant-bras est en légère flexion sur le bras.

Il y a de l'atrophie des muscles de la main droite; atrophie portant sur les muscles de l'éminence hypothénar et, principalement, sur les interosseux. L'adducteur du pouce et l'abducteur du Ve sont relativement conservés.

Mobilité. — Extension complète de l'avant-bras sur le bras impossible. La flexion de même : elle existe, mais limitée.

Il n'y a pas de mouvement de latéralité.

La pronation est facile; la supination presque impossible : elle est très lente et très limitée.

Les mouvements d'écartement des doigts sont faciles et peu étendus; ils ont conservé l'extension et la flexion; l'opposition du pouce se fait normalement, l'extension des doigts pour la première phalange est complète, la force de la main intacte.

Un examen fait par M. le Dr Clovis Vincent a prouvé que « les mouvements volontaires sont sensiblement proportionnels à l'atrophie. Il existe une très forte diminution de l'excitabilité faradique du nerf cubital au poignet, une diminution de l'excitabilité faradique dans l'adducteur du pouce et l'abducteur du Ve, presque une abolition dans le premier interosseux dorsal et les interosseux. Le cubital antérieur et le fléchisseur profond sont respectés ».

Il n'y a pas de troubles de la sensibilité objective; elle ressent la piqûre, les sensations de chaleur et de froid. Il n'y a pas de troubles vaso-moteurs.

Radiographies ci-jointes : Fracture du condyle, qui est remonté, ayant entraîné une projection de l'olécrane sur l'épitrochlée, d'où compression du nerf cubital dans la gouttière épitrochléo-olécranienne.

Intervention le 29 janvier 1924 : Compression du nerf cubital droit dans la gouttière épitrochléo-olécranienne, lors des mouvements d'extension de l'avant-bras sur le bras. Incision curviligne embrassant l'épitrochlée dans sa concavité. Libération du nerf que l'on fait passer en avant de l'épitrochlée et que l'on recouvre par la gaine du cubital antérieur, gaine ouverte puis rabattue. Fermeture.

Le 6 février. Bon résultat; deux jours après l'intervention, fourmillements et engourdissements commencent à disparaître. Aujourd'hui, état parfait.

Les paralysies du nerf cubital survenant plusieurs années après une fracture du condyle externe de l'humérus constituent un accident assez rare. Notre collègue A. Mouchet, qui le premier en a donné une mention précise, n'avait trouvé avant son premier travail sur cette question (décembre 1898) qu'un seul cas incontestable, celui de Sengensse.

Lui-même, dans son excellent mémoire, paru en avril 1914, dans le *Journal de Chirurgie*, réunit l'ensemble de ses observations; il apporte un total de 7 cas seulement. Tout récemment, Edwin Miller (*Surgery,*

Gynecology and Obstetrics, janvier 1924) publiait 9 cas personnels. Le fait que je viens de rapporter est le premier que j'ai eu l'occasion de voir.

L'intervalle de temps qui sépare la fracture des troubles paralytiques est souvent si long, que plusieurs cliniciens n'ont voulu, tout d'abord, établir aucune relation entre les deux accidents. On a accusé le tabes, le saturnisme, même le rhumatisme. Il s'écoule parfois un laps de temps considérable entre la lésion de l'os et les premiers symptômes de paralysie. Chez une malade de Mouchet, la fracture avait eu lieu vingt-six ans auparavant. Chez la mienne, il y avait vingt-trois ans. Les accidents nerveux peuvent apparaître plus tardivement encore; Miller signale un intervalle de vingt-neuf ans dans un cas et de trente-six ans dans un autre. On comprend que, dans ces conditions, un médecin non prévenu ait peu de tendance à établir une relation de cause à effet entre deux accidents que tant d'années séparent l'un de l'autre.

Et cependant il est certain que la paralysie est la conséquence de la fracture.

Mouchet a fait, à juste titre, remarquer que dans tous les exemples de paralysies tardives du nerf cubital, trois termes se succèdent dans un ordre invariable : la fracture du condyle externe dans l'enfance; le cubitus valgus qui résulte de la fracture ; la névrite du nerf cubital causée par le cubitus valgus.

Le même auteur pense que la paralysie est la conséquence de la tension du nerf sur la saillie de l'olécrane, dont la déviation en dedans s'accentue en même temps que s'accuse le valgus. Dans sa thèse, et aussi dans le mémoire qu'il fit paraître en 1899, dans la *Revue de Chirurgie*, en collaboration avec M. Broca, Mouchet pensait que le valgus se produisait progressivement, au fur et à mesure de la croissance du fait de l'arrêt de développement du cartilage de conjugaison sus-jacent au condyle.

On comprendrait difficilement, si un tel mécanisme était exact, ces cas de paralysie qui apparaissent dix à quinze ans après la fin de l'accroissement des os, car on ne voit pas comment le valgus pourrait à cet âge s'accentuer.

Au reste, Mouchet s'est rallié depuis, je crois, à l'opinion de ceux qui, comme Destot, Muller, Leclerc, pensent que le cubitus valgus est primitif et contemporain de la fracture, mais qu'il devient de plus en plus manifeste à mesure que le sujet récupère, très lentement parfois, l'extension plus parfaite de son coude.

Or, cette extension peut être très longue à s'améliorer, et c'est elle, je crois, qui va causer la paralysie du nerf cubital. Voici comment : du fait de la fracture du condyle externe, l'interligne du coude est oblique en bas et en dedans. L'extrémité inférieure des os de l'avant-bras se porte en dehors, par conséquent, l'extrémité supérieure de l'olécrane, qui dépasse en haut l'interligne du coude, se porte en dedans, et cela d'autant plus que le valgus est plus accentué.

Tant que le coude reste en flexion, ce déplacement n'est d'aucune conséquence pour le nerf cubital, car l'extrémité supérieure de l'olécrane pointe

en arrière et reste à distance de l'épitrochlée. Mais à mesure que l'extension s'améliore, l'extrémité supérieure de l'olécrane déviée en dedans se rapproche de plus en plus de l'épitrochlée. La gouttière épitrochléo-olécranienne, suffisamment large dans la flexion, devient trop resserrée dans l'extension et, dans cette position, le nerf cubital se trouve chaque jour plus à l'étroit. La paralysie est la conséquence de ce traumatisme répété.

Il pourrait paraître, à première vue, quelque peu superflu et inutile de discuter si longuement sur le mécanisme de cet accident. Je pense cependant que cet exposé pathogénique est nécessaire, car il mène à une conception logique du traitement de la paralysie.

On a proposé de faire une simple libération du nerf ou encore d'élargir à la gouge et au maillet la gouttière épitrochléo-oléocranienne devenue trop étroite. Ces deux méthodes doivent être abandonnées : la première, parce que inopérante ; la seconde, parce que les adhérences qui se formeront risquent d'enserrer secondairement le nerf.

Restent deux méthodes : l'ostéotomie cunéiforme supra-condylienne de l'humérus et la transposition du nerf cubital en avant de l'épitrochlée.

L'ostéotomie cunéiforme a pour but de corriger le cubitus valgus et conséquemment de supprimer la tension du nerf sur la saillie oléocranienne. Mouchet est parfaitement logique avec sa théorie en proposant cette méthode.

A mon avis, la tension du nerf cubital serait tout d'abord à démontrer et je pense que l'ostéotomie agit en permettant au cubital d'éviter le pincement entre l'olécrane et l'épitrochlée. En effet, le léger raccourcissement de l'humérus, produit par l'ostéotomie cunéiforme, est suffisant pour donner de la corde au nerf et lui permettre de sortir de sa gouttière lorsque l'avant-bras se met en extension.

Si bénigne que soit la section d'un os, l'opération demande cependant une immobilisation prolongée et une contention régulièrement surveillée. Si, comme nous le pensons, il ne s'agit que de soustraire le nerf cubital à la compression entre l'olécrane et l'épitrochlée, il nous paraît beaucoup plus simple de le transposer en avant de l'épitrochlée. L'opération est bénigne et facile, la guérison rapide. On a reproché à cette méthode de risquer l'élongation du nerf. Comment pourrait-elle cependant se produire, puisque l'extension du coude est généralement limitée dans ces cas?

M. Routier : Je puis rapporter un cas analogue à ceux dont a parlé notre collègue Grégoire. Il s'agit d'un de mes anciens camarades de collège, plus tard étudiant en médecine et enfin médecin exerçant dans mon pays.

Vers l'âge de sept ans, à la suite d'une chute sur le coude, il fut soigné par un rebouteux de la région, et je l'ai toujours connu avec un coude fonctionnant très mal, l'extension était limitée, l'avant-bras faisant sur le bras un angle obtus assez ouvert, il ne s'en plaignait pas et se servait de sa main.

En 1906, pour la première fois il ressentit des douleurs dans le trajet

du cubital, surtout accusées dans les deux derniers doigts : en même temps, sa main était moins habile, il était gêné, surtout pour faire les accouchements.

Bientôt, les douleurs devinrent presque continues, avec accès plus violents, si bien qu'il arriva à penser au suicide. C'est alors qu'il me consulta, en 1907.

Le coude présentait l'aspect d'une masse informe dans laquelle on avait peine à reconnaître les saillies osseuses ordinaires. Dans la région correspondant à la gouttière rétro-épitrochléenne, on sentait un cordon dur qu'on arrivait à faire rouler sur le massif osseux, en provoquant du reste une vive douleur.

Je conseillai à mon vieux camarade de me laisser tenter une opération, et il y consentit; il avait alors cinquante-huit ans.

Je pratiquai une incision parallèle au nerf cubital à son passage dans la gouttière rétro-épitrochléenne; le nerf était réduit à un cordon fibreux, dur, noueux, que je dégageai avec soin, remontant et descendant jusqu'au cordon nerveux sain. Il me parut alors que je pourrais, après résection de cette portion fibreuse et suture des deux bouts du nerf, placer le cubital ainsi reconstitué, en avant de l'épitrochlée, et cela sans qu'il en résultât la moindre traction.

C'est ce que je fis le 7 juin 1907. La guérison fut brève et normale, les douleurs cessèrent dès le premier jour, et n'ont plus reparu jusqu'à sa mort, il y a deux ans.

Bien entendu, son atrophie musculaire resta ce qu'elle était avant mon intervention, tout au plus reprit-il un peu d'amélioration fonctionnelle de sa main.

PRÉSENTATIONS DE MALADES

Scoliose dorso-lombaire souple traitée par les greffons osseux d'Albee paraépineux et des greffes ostéopériostiques,

par M. **Mauclaire.**

Voici un jeune homme, âgé actuellement de dix-sept ans et demi, que j'ai eu à soigner en octobre dernier pour une scoliose dorso-lombaire encore souple. Cette déformation disparaissait quand le malade était suspendu, elle diminuait très notablement quand le malade était couché à plat. Ce début paraissait remonter à un an.

J'ai proposé à ses parents de lui faire une greffe osseuse, et ils ont accepté cet essai. Depuis dix ans je cherchais un cas de ce genre à opérer avec l'autorisation des parents.

Opération le 10 *octobre.* J'ai pris sur les crêtes tibiales à droite et à gauche un long greffon que j'ai facilement détaché avec le ciseau ayant

fait, au préalable, des trous tous les 3 centimètres avec le perforateur à os.

Après avivement avec la queue de rat de la face externe des apophyses épineuses, les deux greffons ont été placés à droite et à gauche des apophyses épineuses au niveau du sommet de la bosse dorso-lombaire. Des greffes ostéopériostiques tibiales ont été placées le long des greffons.

Une traction légère a été faite sur le rachis pendant l'application des greffons et pendant l'application sous chloroforme d'un corset plâtré. Mais,



Scoliose dorso-lombaire souple, greffons paraépineux (pour bien montrer les contours, des traits à l'encre ont été faits).

comme nous le verrons, cette extension n'a pas été assez forte et assez prolongée. J'aurai dû la continuer les jours suivants dans le lit du malade.

J'ai enlevé le corset plâtré au bout de soixante jours, et voici le malade : la bosse dorso-lombaire est réduite en grande partie. On voit encore sur le côté la saillie légère de l'angle postérieur des côtes.

Voici la radiographie. Le greffon du côté droit est bien en place.

Le greffon du côté gauche déborde en haut le niveau du greffon du côté opposé.

Il est déplacé un peu en dehors dans la gouttière, c'est-à-dire qu'il n'est pas resté tout contre la face externe des apophyses épineuses. Il est moins épais que le greffon du côté droit.

A l'extrémité inférieure du greffon droit, on voit un peu de flou et

d'épaississement. Je pense que ce sont les greffes ostéopériostiques qui ont produit du tissu osseux.

En examinant de près la radiographie, on voit qu'il persiste une légère rotation des corps vertébraux. Je crois que si j'avais prolongé longtemps l'extension, la rotation vertébrale aurait été corrigée plus complètement.

Au point de vue fonctionnel, la déviation de la colonne elle-même est réduite en grande partie.

La flexion du tronc est un peu raide au niveau des greffons.

En somme, je trouve le résultat satisfaisant.

Je crois que, pour éviter le déplacement des greffons latéralement, il faudrait les fixer avec des vis d'ivoire, comme le conseillait dernièrement Magnuson [1], pour le mal de Pott traité par des greffons latéraux et non médians comme dans l'opération typique d'Albee.

M. Leclerc (de Dijon) a publié ici, en 1919, un cas de scoliose paralytique chez un enfant traité par cette technique des deux greffons latéraux pris au péroné dédoublé, suivant le plan sagittal, mais il n'a pas pu indiquer les résultats éloignés.

En février 1920, son rapporteur, M. Tuffier, a publié une observation personnelle de scoliose cervico-dorsale traitée par un greffon placé entre les apophyses épineuses dédoublées en haut aux dépens du bord droit de la convexité, et en bas de la courbure aux dépens du bord gauche. A l'extrémité supérieure et à l'extrémité inférieure, une apophyse épineuse est abaissée comme dans la technique de Hibbs.

Albee, pour les scolioses avancées déjà fixes, a pratiqué (1917) la greffe au niveau des apophyses articulaires du côté connexe pour éviter l'aggravation de la déformation.

Cela est préférable aux résections costales faites par Volkmann, Hoffa, etc., et dont j'ai rapporté ici une observation en janvier 1914. Mais les résultats ne sont pas bons ; la bosse costale se reproduit.

Chez les adolescents âgés, le greffon ne doit pas gêner beaucoup la croissance du rachis ; dans tous les cas, je crois qu'à cet âge le raccourcissement ne serait pas notable.

Bien des opérations ont été faites pour traiter la scoliose, la desternalisation (Jaboulay), greffes osseuses (Gallevay [2],) greffon d'Albee, opération de Hibbs, ligatures apophysaires et laminaires, sections costales, uni- ou bilatérales (Frey [3]), etc.

Pour les scolioses souples, au début elles peuvent rendre des services en les réduisant, et en les empêchant de s'aggraver.

Pour les scolioses aux rotations très marquées et ankylosées, les résultats sont bien douteux.

Il sera intéressant de revoir mon malade dans un an pour juger du résultat éloigné.

1. Magnuson : *Surg. Gyn. and Obst.*, janvier 1924.
2. Gallevay : Greffe osseuse pour scoliose paralytique. *J. of orthop. surg.*, 1914.
3. Frey : *Deutsche Zeit. f. Chir.*, février 1922, t. LXIX.

M. **Tuffier** : Il ne s'agit pas, dans les scolioses, de mettre un tuteur vertébral osseux dans tous les cas, loin s'en faut, mais il est quelques malades dont la déviation est réductible, et que rien ne peut améliorer suffisamment ; c'est dans ces cas que je me suis décidé à intervenir, et je pourrais vous mettre en présence de résultats avec radiographies qui montrent que la méthode d'Albee employée judicieusement peut rendre les plus signalés services, et pour la correction permanente de la déformation, et pour l'obstacle absolu au développement progressif de la difformité.

Tumeur maligne du sein,

par M. **Pierre Duval.**

M. Pierre Duval présente une malade à laquelle il a fait une amputation du sein avec ablation des ganglions sus-claviculaires.

Les ganglions cervicaux ont été enlevés en premier temps, et grâce à la désarticulation sternale de la clavicule et à la luxation temporaire de cet os ils ont été enlevés en continuité absolue avec les ganglions axillaires et le sein.

Cette technique opératoire est véritablement facile : le résultat est très bon.

M. **Alglave** : A l'occasion de la présentation de notre collègue Duval, je voudrais faire remarquer que, rompant avec la notion que tout « cancer du sein » qui comporte des ganglions sus-claviculaires est un cancer inopérable, j'ai fait, en 1912 ou 1913, dans le service de mon maître Arrou, l'ablation d'un sein cancéreux qui présentait des ganglions sus-claviculaires en un paquet d'assez gros volume. J'ai sectionné la clavicule à sa partie moyenne.

Le creux sus-claviculaire s'est trouvé ouvert à la façon d'un livre et j'ai enlevé *en bloc* de haut en bas les ganglions sus-claviculaires, les ganglions axillaires, l'atmosphère cellulo-adipeuse qui les entourait et le sein lui-même. Tout cela en continuité. J'ai suturé la clavicule ensuite.

Un an après, ma malade survivait encore, sans trace de récidive. L'opération, qui lui avait été refusée dans un autre service, avait au moins donné un résultat d'un an. Je ne sais ce qui s'est passé dans la suite.

M. **J.-L. Faure** : Je ne suis pas certain que l'extirpation des ganglions sus-claviculaires donne souvent de bons résultats éloignés. Mais j'ai cependant enlevé assez souvent les ganglions sus-claviculaires. J'ai plusieurs fois sectionné la clavicule vers son milieu. C'est un délabrement considérable.

J'y ai renoncé — et je crois qu'on peut avoir au point de vue de l'exérèse des résultats aussi bons ou à peu près — en évidant le creux sous-claviculaire par le creux axillaire après élévation de l'épaule et le creux sus-claviculaire en faisant une nouvelle incision au-dessus de la clavicule et en abaissant au maximum le moignon de l'épaule. Les deux dissec-

tions se rejoignent et on obtient ainsi, j'en ai la conviction, des résultats aussi bons, à beaucoup moins de frais.

Ictère permanent. Occlusion du cholédoque par affection chronique du pancréas (néoplasme?) Cholécystectomie. Cholédoco-duodénostomie. Guérison,

par M. le Dr **Raoul Baudet.**

Voici l'observation résumée du malade B... (G.), trente-neuf ans, imprimeur.

De dix-sept à vingt-cinq ans, il a toujours souffert de l'estomac après repas et très souvent a eu des vomissements : jamais d'hématémèses.

De vingt-cinq à trente ans, les crises ont été moins fréquentes, mais elles s'accompagnaient alors d'un état subictérique.

En février 1923, violente crise hépatique qui a duré quinze jours; mais pas d'ictère.

Depuis cette époque, il a, par crises, des douleurs et des élévations de température allant jusqu'à 39°8 le soir.

En octobre, même année, l'ictère s'installe; l'amaigrissement devient rapide : il atteint 10 kilogrammes, la fièvre est continue. Pas ou très peu de douleurs.

Le 27 novembre, il passe du service de médecine de M. Guillemot dans le mien.

Ictère très foncé.

Urines brunes contenant des pigments biliaires et des sels biliaires.

Les matières fécales sont tout à fait décolorées.

Le foie déborde de quatre travers de doigt les fausses côtes. La vésicule est douloureuse et très perceptible.

Souffle méso-systolique au cœur. Pouls 80; température variable : certains soirs elle dépasse 39°.

Opération le 18 décembre 1923, aide : Dr Fruchaud. Anesthésie protoxyde d'azote, Dr Amiot.

Incision d'abord parallèle aux fausses côtes, puis verticale sur le bord du droit.

La vésicule est volumineuse. Je l'enlève. Elle contient du liquide muqueux et des calculs. Le cholédoque très dilaté, comme le pouce, depuis le hile jusque derrière le duodénum. Aspect blanchâtre.

Je décolle l'angle duodénal et le pancréas de façon à pouvoir les explorer par derrière.

Je trouve deux ou trois nodules indurés dans la tête du pancréas. J'en enlève deux que je donne au Dr Guillemot pour les examiner. Ces pièces, du reste, je le crains, ont été égarées au moment du changement de service.

Je ponctionne le cholédoque avec l'appareil Potain. Je ramène une bile blanche, comme de la craie délayée.

Je pratique l'anastomose du cholédoque avec l'angle duodénal (1re et 2e portions) de la façon suivante :

1° Le cholédoque adhère à la face postérieure de la première portion du duodénum. Cette adhérence postérieure remplace naturellement le surjet postérieur que l'on fait habituellement dans toute anastomose latérale de l'intestin.

2° J'agrandis l'orifice du cholédoque qui a été fait par le trocart. Je fais un trou sur le duodénum, autour de chaque trou et du cholédoque et de l'intestin je passe un fil de soie en bourse.

3° Une sonde de Pezzer, dont les deux extrémités ont été coupées, est introduite sur une longueur de 12 à 15 centimètres, moitié dans le cholédoque, moitié dans l'intestin. Le surjet en bourse est serré autour de la sonde, de telle façon que le bord des deux orifices intestinal et cholédocien sont collés contre la sonde.

4° J'adosse le cholédoque au duodénum par un surjet à la soie; la bouche anastomotique se trouve donc enfouie. Je renforce le surjet par un second surjet et je recouvre le tout par une couverture péritonéale empruntée aux mésos voisins.

5° Je place une mèche sous le foie; elle correspond au lit de la vésicule biliaire. Je mets un drain Goldman dans le foyer de la région opératoire cholédoco-duodénale.

6° Suture de la paroi au fil d'argent.

Les suites opératoires furent très simples. Le malade, très amaigri et très cachectique, supporta parfaitement cette opération un peu longue (une heure). Il mit une quinzaine de jours à perdre sa teinte ictérique, très rapidement, il retrouva l'appétit. Actuellement, vous le voyez, il a un teint absolument normal. Il éprouve des tiraillements à l'épigastre. Ses digestions sont lentes : il se ballonne et a des éructations. Le pylore est assez difficilement perméable. L'estomac est très dilaté. La radiographie ne montre pas la sonde en caoutchouc.

Pas de vomissements. Du 30 janvier au 6 février il a engraissé de 2 kilogrammes.

Tumeur cérébrale opérée,

par **M. T. de Martel.**

Je vous présente en mon nom et au nom de mon ami, le Dr Lhermitte, une malade que j'ai opérée avec un plein succès d'une tumeur cérébrale, ce que je considère à l'heure actuelle comme assez banal, aussi je ne vous la présenterai pas parce qu'elle a guéri, mais parce que la tumeur dont elle était atteinte était un kyste cysticercosique, ce qui est assez rare. Le diagnostic anatomo-pathologique a été fait par notre collègue, le Professeur Lecène.

Cette malade, hémiplégique au moment de l'intervention, est, à l'heure actuelle, complètement guérie.

PRÉSENTATION D'INSTRUMENTS

Instruments pour chirurgie gastrique,

par M. **Raymond Grégoire**.

On a présenté déjà tant d'instruments divers destinés à la chirurgie gastrique que vous me permettrez bien de vous montrer ceux-ci et de vous dire quels avantages je leur trouve.

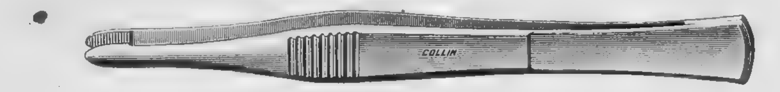


Fig. 1.

Cette pince à disséquer, bien que sans griffe, est très puissante et ne lèse en rien les organes. C'est une descendante de l'ancienne pince à verrou, dont Felizet l'a tirée.



Fig. 2.

Ce compresseur permet à la fois d'éviter l'irruption du contenu gastrique et d'attirer fortement l'estomac au dehors sans que sa paroi glisse comme cela arrive avec la plupart des clamps. La conformation de ses mors lui permet d'assurer une bonne et solide prise sans entamer la paroi stomacale. Enfin, il a été construit de façon que les fils à suture ne s'embrouillent pas dans les anneaux.



Fig. 3.

Je ne vous dirai rien de cette pince-tenette. Sa forme dit son but. Elle évite de mettre les mains dans le ventre et serre bien sans faire de mal.

PRÉSENTATION DE PIÈCE

Découverte et fixation métallique du fragment marginal postérieur (fracture du cou-de-pied) par une simple incision rétro-péronière,

par **M. Pierre Duval.**

Je vous présente au nom de MM. Gatellier et Chastang, mes élèves, une pièce cadavérique montrant avec quelle facilité on peut, par une simple incision rétro-péronière sans section du tendon d'Achille, encore moins sans section du calcanéum, découvrir largement la face postérieure de la tibio-tarsienne, reconnaître le fragment marginal postérieur et le visser au tibia après correcte réduction. Une simple manœuvre est nécessaire, c'est de recourir à la luxation des péroniers en avant du péroné avant de basculer celui-ci en bas. Cette manœuvre, qui nous semble propre à MM. Gatellier et Chastang, est véritablement la clef de cette technique opératoire.

PRÉSENTATIONS DE RADIOGRAPHIES

Kyste osseux de l'humérus droit,

par M. **Albert Mouchet.**

Je vous présente les radiographies avant et après opération d'un *kyste osseux de la métaphyse supérieure de l'humérus droit* que j'ai observé chez un enfant de dix ans qui avait reçu d'un de ses petits camarades un coup violent sur le bras.

Ce traumatisme révéla la présence d'un kyste que j'opérai quelques jours après, le 23 janvier 1924. Je comblai la cavité ainsi que je le fais toujours maintenant, ainsi que je l'ai fait il y a deux mois pour un kyste de la région trochantérienne gauche, par des greffes de Delagenière. Vous pouvez constater sur la radiographie prise douze jours après l'opération que la cavité kystique est en train de se combler par du tissu osseux. Cliniquement, la fracture est consolidée. Mon ami Lecène a examiné microscopiquement un fragment de la paroi : c'est un kyste osseux essentiel typique.

J'ai tenu à vous montrer ces radiographies pour insister à nouveau sur ce fait :

1° *Qu'il est avantageux d'opérer ces kystes osseux*; on obtient plus vite et plus sûrement la consolidation;

2° Que, *pour se mettre à l'abri des fractures itératives* qui surviennent quelquefois longtemps après, *il est bon de faire suivre l'ouverture et le curettage du kyste d'une greffe osseuse de Delagenière.* C'est la conduite que j'ai déjà préconisée ici et que je suis toujours maintenant. J'espère ainsi ne plus observer ces fractures itératives.

Deux cas d'ostéosynthèse pour fracture du fémur,

par M. **Ch. Dujarier.**

Cette présentation sera faite dans un prochain Bulletin.

Mauvais résultat d'une fracture de l'extrémité inférieure du radius, sans déplacement, traitée sans appareil,

par M. **Ch. Dujarier.**

Cette présentation sera faite dans un prochain Bulletin.

Vacance.

Le Président annonce qu'une place de membre titulaire est vacante par l'admission de M. Mauclaire à l'honorariat. Les candidats ont un mois pour faire acte de candidature.

Le Secrétaire annuel,

M. O. Jacob.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE



Séance du 20 février 1924.

Présidence de M. Souligoux.

PROCÈS VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Des lettres de MM. Chevassu, Hallopeau et Proust s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de M. Aumont (de Paris), intitulé : *Deux observations de kystes entéroïdes du lobe droit du foie.*

M. Lecène, rapporteur.

2° Un travail de M. Cornioley (de Genève), intitulé : *Luxation de la colonne cervicale. Paralysie radiculaire. Guérison.*

M. Mouchet, rapporteur.

3° Un travail de MM. Jean Vidal et Paschetta (de Nice), intitulé : *Curieuse anomalie congénitale des membres inférieurs.*

M. Mouchet, rapporteur.

RAPPORTS

Gastrectomie pour ulcéro-cancer secondaire à une opération de Balfour faite trois ans auparavant,

par M. **Victor Pauchet.**

Rapport par M. Henri Hartmann.

M. Pauchet nous a envoyé récemment une observation que je vais résumer :

Malade de quarante et un ans, dyspeptique depuis l'âge de dix-huit ans où il accuse des vomissements alimentaires fréquents.

Depuis 1914, vrai syndrome d'ulcus : troubles gastriques nets se montrant par crises intermittentes avec intervalles de bonne santé apparente ; crises caractérisées par des douleurs épigastriques avec vomissements et hématémèses ; en même temps atteinte de l'état général avec fatique et amaigrissement.

En novembre 1919, le Dr Léon Meunier trouve :

a) Une hyperacidité marquée, 1,30 p. 1.000 d'HCl libre ;

b) Mélæna constaté à l'examen chimique des selles ;

c) L'examen radioscopique montre une encoche spasmodique siégeant sur la grande courbure dans la région pylorique.

Le malade est très amaigri, fortement anémié, mais l'état général est encore satisfaisant.

Première opération le 24 novembre 1919. — L'exploration confirme la présence d'un ulcère net avec indurations voisines, siégeant sur la petite courbure à 4 centimètres du pylore. Forme hémorragique, lésion petite très limitée, cas typique pour l'opération de Balfour.

Incision de l'épiploon gastro-hépatique qui est désinséré sur une longueur de 6 centimètres, puis, cautérisation vigoureuse à la Balfour. Gastro-entérostomie trans-méso-colique postérieure.

Suites opératoires normales.

Le bénéfice de la première opération fut immédiat. Tous les signes disparurent pendant un an environ. A cette époque, retour des troubles gastriques, aussi intenses qu'avant l'opération. Evolution par crises douloureuses avec vomissements et hématémèses. (Première crise en janvier 1921, avec hématémèses, deuxième crise en novembre 1921, troisième crise en septembre 1922.)

Au cours de l'année 1922, le malade maigrit de 6 kilogrammes environ.

Un nouvel examen chimique du suc gastrique fait en 1922 montre une hypoacidité marquée et une stase importante à jeun (tubage avec la sonde d'Einhorn ; prélèvements en série ; repas peptoné, salicylé).

	A jeun	10 minutes	20 minutes	30 minutes	40 minutes	50 minutes	60 minutes
A . . .	0,50	0,80	»	0,80	1,20	0,90	1,00
H . . .	0	0	»	0	0,30	0,30	0,30

Volume : 15 cent. cubes.

L'examen radioscopique (Dr André Sorel) montre que l'évacuation se fait par la bouche de gastro-entérostomie et un peu par le pylore ; on éveille de la sensibilité à l'ancien ulcère et non pas à la bouche anastomotique ; le radiologue pense que l'ulcère continue à évoluer.

Le malade est réopéré le 13 novembre 1922. Gastro-pylorectomie; fermeture du duodénum; la tranche supérieure de section est suturée; on ne touche pas à la bouche de gastro-entérostomie faite il y a trois ans. Suites opératoires normales.

L'examen macroscopique de la pièce montre une ulcération régulière, peu profonde, sur fond induré à bords nets non végétants siégeant sur la petite courbure à 5 centimètres du pylore; ulcération de dimension d'une pièce de 1 franc environ; aspect macroscopique d'un ulcère calleux simple. Autour de l'ulcus, muqueuse sensiblement normale.

Pas de ganglions dans le petit épiploon.

Examen microscopique (Hirschberg). — L'ulcère siège en pleine région de transition pyloro-peptique; muqueuse peptique avec ses éléments habituels (cellules bordantes et principales) sur le versant supérieur; muqueuse pylorique caractéristique sur le versant inférieur. Ilot de métaplasie intestinale sur le versant pylorique, peu étendu et bien limité.

La transformation néoplasique est constatée sur les deux bords de l'ulcère sur une étendue de 5 millimètres environ de chaque côté. Il s'agit d'un épithélioma pseudo-glandulaire en voie de transformation colloïde par endroits.

La musculaire de la muqueuse est déjà franchie et la sous-muqueuse est partiellement infiltrée; la propagation profonde ne va pas plus loin; le muscle n'est pas encore atteint (du moins sur les coupes examinées).

L'infiltration profonde se fait sous forme de pseudo-glandes typiques (sauf sur le versant pylorique où on trouve de plus une plage colloïde caractéristique tout près de la musculaire de la muqueuse).

Les éléments néoplasiques envahissent les lymphatiques entourés par un tissu fibreux dense.

La propagation profonde est discrète; le tissu scléreux avec nombreux éléments inflammatoires polymorphes, avec nodules lymphoïdes, prédomine nettement au niveau de la sous-muqueuse dans le voisinage immédiat de l'ulcération.

Le fond même de l'ulcère n'est pas envahi.

En pleine muqueuse, le début du processus néoplasique semble se faire au niveau de la région cryptique (zone fertile).

Dans le voisinage immédiat de l'ulcération, la muqueuse est transformée dans toute sa hauteur; plus en dehors, seule, la région cryptique est cancérisée; on voit de plus, à ce niveau, des cellules colloïdes libres infiltrant le tissu cellulaire lâche sous l'épithélium de surface.

Karyokinèses fréquentes. Grosses monstruosités nucléaires seulement au niveau des plages colloïdes montrant des cellules néoplasiques en voie de destruction active.

Il s'agit, en résumé, d'un *épithélioma pseudo-glandulaire en voie de transformation colloïde, développé sur les deux bords d'un ulcère juxta-pylorique.*

L'envahissement profond est relativement peu avancé, puisqu'il n'intéresse qu'une partie de la sous-muqueuse.

En raison de la limitation de foyer pariétal et de l'absence complète de la propagation ganglionnaire, le pronostic anatomo-pathologique doit être considéré comme favorable. Le malade a été revu récemment, un an environ après l'opération. Son état général est excellent; aucun trouble local pouvant faire penser à une récidive.

Cette observation est intéressante à plusieurs points de vue :

1° Elle nous montre que l'opération de Balfour même dans un cas en apparence des plus favorables, même avec l'adjonction d'une gastro-entérostomie, ne guérit pas l'ulcère. M. Pauchet, dans les commentaires qui accompagnent son observation, nous dit qu'après l'avoir exécutée un certain nombre de fois, il a cessé d'y avoir recours. Personnellement, je

n'en ai aucune expérience l'ayant toujours regardée comme irrationnelle, mais je sais qu'actuellement, même à la clinique des Mayo, l'opération de Balfour type est abandonnée, qu'on lui adjoint toujours la gastro-entérostomie. Bien plus, un certain nombre des opérateurs de la clinique lui préfèrent l'excision systématique de l'ulcère. C'est à mon avis la conduite la plus rationnelle. C'est celle à laquelle s'est finalement rallié M. Pauchet.

2° L'observation de M. Pauchet est encore intéressante à un autre point de vue. C'est un exemple typique de développement d'un cancer sur un vieil ulcère calleux. Peut-être quelques-uns penseront-ils qu'il n'y a pas à revenir sur cette question, que les cancers de l'estomac correspondent même le plus souvent à des ulcères cancérisés. Mac Carthy ne nous dit-il pas que 68 p. 100 des cancers de l'estomac sont des ulcères cancérisés. Nous ne partageons pas son opinion et nous croyons qu'il existe une forme de cancer simulant macroscopiquement un ulcère. Au contraire, dans des cas comme celui que nous a envoyé M. Pauchet, toute discussion est impossible. La clinique et l'anatomie pathologique concordent pour l'établir.

Pendant une première période qui a duré cinq ans, le malade a présenté tous les signes d'un ulcère, crises espacées, hyperchlorhydrie, etc. Dans une deuxième période, il y a eu, au contraire, hypoacidité marquée. Au point de vue anatomo-pathologique, le microscope a montré une dégénérescence cancéreuse limitée aux bords mêmes de l'ulcère, son fond n'étant pas envahi.

En réalité, le nombre des ulcéro-cancers est beaucoup moindre qu'on ne le croirait à la lecture du plus grand nombre des travaux publiés pendant ces dernières années; il ne serait que de 16 p. 100 des cancers d'après la statistique de M. Pauchet et de son collaborateur Hirschberg. Certains travaux récents, comme celui de Anschütz et Kontjatzny, tendraient même à faire croire que les ulcéro-cancers ne représentent que 5 p. 100 de l'ensemble des cancers gastriques. Nous ne voulons pas actuellement donner de précision, mais nous croyons pouvoir dire qu'après avoir méconnu l'ulcéro-cancer, on en a dans ces quinze dernières années beaucoup exagéré la fréquence.

Trois cancers du rectum,

par M. le Dr **Matry**.

Rapport par M. T. de Martel.

Le Dr Matry vous a adressé trois observations de cancer du rectum opérés par une technique très analogue à celle suivie et décrite ici par M. Hartmann. Voici ces observations :

Obs. I. — Mme L..., quarante-huit ans, m'est adressée, le 25 octobre 1919, par le Dr Dalmon, de Bourron (Seine-et-Marne). Depuis six mois, constipation plus

marquée, depuis deux mois surtout. Coliques fréquentes avec maximum de sensibilité à la fosse iliaque gauche. Ventre souvent ballonné, à diverses reprises évacuation de glaires sanguinolentes. La malade est fatiguée; perte d'appétit, amaigrissement.

Lorsqu'elle se présente à moi, Mme L... a dû cesser tout travail; très affaiblie, pâle, elle est en état d'obstruction. Ventre détendu, corde résistant au palper de l'anse oméga. Température rectale : 37°9. Pouls à 90. Toucher rectal négatif. Dans le cul-de-sac gauche du vagin, léger empâtement. Le rectoscope après 10 à 11 centimètres tombe sur un rétrécissement infranchissable, striction étoilée, mamelonnée, mobilisable à l'extrémité du tube rectoscopique. Un lavement opaque, après réplétion de la partie basse du rectum, s'arrête complètement au même point.

Par ailleurs, état pulmonaire très médiocre. La malade a eu plusieurs hémoptysies. Induration des sommets avec quelques râles fins au sommet droit et en arrière. Frottements aux deux bases. Pas de lésion cardiaque. Tension au Vaquez : Mx : 11, Mn : 6. Légères traces d'albumine.

Le diagnostic s'impose : obstruction, par néoplasme rectal, chez une malade très suspecte de bacillose pulmonaire. J'insiste sur l'état général médiocre, c'est surtout en raison de ce dernier qu'à la réflexion je serai amené à une technique opératoire dont, à ce moment (fin octobre 1919), je n'ai vu nulle part une description.

C'est cet état général qui me fait éliminer *a priori* une abdomino-périnéale. La voie basse, moins grave, m'a toujours paru incapable d'assurer une extirpation large du néoplasme et des territoires lymphatiques infectés; elle ne tient pas compte des lésions pelviennes qui souvent coexistent avec la tumeur. Elle ne ménage pas une vue suffisamment large et claire sur la zone opératoire. Quoi qu'on en puisse dire, elle n'assure pas suffisamment l'avenir. Je n'ai pas non plus l'idée de rechercher la conservation d'un sphincter périnéal, si parfaitement insuffisant dans la plupart des cas.

En somme, je me préoccupe d'opérer en faisant une extirpation des lésions aussi large et méthodique que dans l'abdomino-périnéale; mais étant donnée la gravité de cette opération, en présence d'une cancéreuse peu résistante, je m'efforcerai de réduire le danger au minimum, quitte à abandonner la technique brillante à statistique chargée pour une intervention à temps successifs, qui logiquement doit être plus sûre, moins dangereuse.

Je me propose donc pour ma malade :

1° Un anus cæcal (je dirai plus loin pourquoi) pour régler l'obstruction et désinfecter le côlon ;

2° L'extirpation de bas en haut, par voie abdominale, de l'anse sigmoïdo-rectale, jusqu'au plancher pelvien, avec établissement d'un anus gauche définitif;

3° La fermeture de l'anus cæcal;

4° L'extirpation du segment périnéal.

L'exécution de ce programme se fera, traversé de petits incidents en rapport avec l'état général. La malade refusera le quatrième temps.

Premier temps : le 25 *octobre* 1919. Anus cæcal. — Sous anesthésie locale, l'anus est installé, à droite, afin de conserver intact la fosse iliaque gauche, par laquelle je pense extérioriser plus tard l'anse sigmoïdo-rectale.

Second temps : le 13 *décembre* 1919. — La malade me paraît suffisamment remontée pour subir le temps opératoire essentiel.

En fait, dès qu'après rachianesthésie entre L^1 et L^2 (10 centigrammes allocaïne) j'ai ouvert le ventre, la malade donne des signes de défaillance grave. Je referme en hâte. J'ai pu cependant explorer rapidement, repérer la tumeur fixée mollement à la paroi gauche du pelvis, couvert d'une frange épiploïque. J'ai fait encore une remarque que j'utiliserai. Placé à droite de la malade, je n'ai pas eu dans l'examen et la manipulation de l'anse rectale l'aisance que m'a donnée la position à gauche, lors d'anastomoses cæco ou iléo-rectales.

Le 13 *septembre* 1920, seulement, après avoir revu à diverses reprises Mme L... dont l'existence fut tracassée par des poussées de bronchite, je vois une malade en état relativement satisfaisant. Elle réclame une intervention radicale, avec, avant tout, le désir de se débarrasser de son anus cæcal. L'examen rectoscopique me montre que la tumeur, peu changée dans son aspect, est encore mobilisable.

Le 23 *octobre* 1920, la malade entre enfin à ma clinique.

Aide : Dr Dalmas. Rachianesthésie entre L^1 et L^2. Extraction de 15 cent. cubes de liquide. Injection de 0 gr. 10 d'allocaïne après trois barbotages. Anesthésie excellente, calme abdominal absolu.

Laparotomie médiane sous-ombilicale, sur l'ancienne cicatrice qui est réséquée. Opérateur à gauche.

Je dégage aisément le néoplasme, en sectionnant une frange épiploïque et les annexes gauches fixées à la tumeur, qui forme un anneau très serré. Protection très soignée. Successivement sur les côtés du rectum, attiré en haut en avant par l'aide, on incise au bistouri le péritoine au-dessous du point où commence le méso-sigmoïde. Les incisions sont prolongées vers le plancher pelvien, au ciseau, une pince à griffes soulevant la séreuse à mesure qu'on descend. Sauf au niveau de la tumeur, on conserve aussi longues que possible les lames péritonéales. Au niveau du plancher, devant le rectum, les deux incisions sont réunies par un trait transversal. Le doigt plonge alors de chaque côté, tout en bas, dans la brèche et va décoller le tissu cellulaire rétro-rectal jusqu'à la pointe du sacrum, le plus bas possible. Deux pinces de Wertheim sont placées sur le rectum, au ras du plancher. Section immédiate. Badigeonnage iodé. Dès lors, avec une extrême facilité, tandis que le bout inférieur est caché sous des compresses, le bout supérieur est décollé. On poursuit de bas en haut et entre les lèvres écartées et largement refoulées de la brèche péritonéale, on évide complètement la concavité sacrée. L'os est absolument dénudé. Les bifurcations des iliaques et leur origine sont sous les yeux et la région se découvre de plus en plus, vers la gauche, lorsqu'on a sectionné la racine droite du méso-sigmoïde et le bord de celui-ci, aussi près que possible de l'insertion intestinale. Le tissu cellulaire, les ganglions situés devant le sacrum et sur toute sa largeur, à la partie élevée des échancrures sciatiques, devant le promontoire et dans la fosse iliaque gauche sont extraits en bloc avec l'intestin. Un gros ganglion existait exactement à la bifurcation d'origine des iliaques primitives. Les uretères sont nettement visibles, sans recherche spéciale. L'hémostase est sans difficulté. Un long ruban intestinal est ainsi extrait hors du ventre, dont l'extrémité est coiffée d'une calotte de compresses. La paroi iliaque est alors incisée, l'anse extraite à travers la brèche et fixée, en évitant toute traction. Ligature à la soie et section au thermo, à 5 centimètres de la paroi. Le moignon est enfoui sous un lit de compresses imbibées de sérum. Je reviens alors au bout inférieur, enfouissement sous un double surjet. Ce fut là le seul point un peu difficile, et dont il est plus aisé de se tirer en opérant à gauche. La péritonisation complète est facilement réalisée. En bas, j'ai utilisé l'utérus que j'ai basculé et fixé dans la brèche sacrée ; à droite, le ligament large et les annexes sont utilisés de même ; à gauche quelques points ferment la brèche sigmoïde et suppriment tout tunnel entre anse et paroi. On peut sans difficulté tapisser de séreuse toute la concavité sacrée, tout à l'heure si largement dépouillée. Un drain dans le Douglas. Hémostase excellente. Crins couplés sous la plaie de laparotomie. Durée : soixante-cinq minutes.

L'intervention a été admirablement supportée. J'ai été sans cesse préoccupé par le souvenir de la défaillance présentée il y a un an par la malade. J'ai une réelle et très grande surprise à constater que Mme L..., dont l'état général n'était pas encore parfait, dont les poumons ne sont pas nets, sort de cette opération sans aucun shock. Il semblerait et cette comparaison s'impose à l'esprit, que la malade vient d'être opérée d'une simple hernie ou d'une appendicite à froid.

Examen de la pièce. — A 4 centimètres environ au-dessus de la section inférieure, néoplasme en anneau formant stricture très serrée. Consistance très dure. Tissu cellulaire rétro-rectal rempli de ganglions durs, les plus gros comme des haricots, à la partie supérieure. Macroscopiquement on ne voit ni se sent de ganglions dans la partie du tissu cellulaire situé au-dessous du néoplasme. La tumeur permet à peine le passage d'un porte-plume. La muqueuse est ulcérée au niveau du détroit néoplasique et au-dessus de celui-ci, sur 2 centimètres de hauteur.

Examen histologique. — Pratiqué par notre excellent collègue et ami, le Dr P.-L. Marie. Aucun symptôme alarmant. Pendant une dizaine de jours, écoulement séro-hématique louche par le drain. Aspiration quotidienne et après quarante-huit heures installation au Dakin. La température atteint 38° le second jour; pouls à 90, très régulier, bien frappé et après quarante-huit heures section de l'intestin à la peau. La vascularisation est assurée. hémorragie en jets. Dès lors, calme parfait.

J'avais pris soin, et je crois ce détail important, de placer deux Pezzer en canon de fusil par l'anus périnéal, léger écoulement louche, odorant, réglé en une quinzaine de jours par des instillations au Dakin.

Le 20 *novembre* 1920. — Fermeture de l'anus cæcal sous anesthésie locale.

Le 20 *décembre* 1920. — Sortie en très bon état de la maison de santé.

Le 8 *février* 1922. — Je revois mon opérée complètement transformée. Elle a engraissé, ne tousse plus, et a repris ses occupations. L'anus iliaque ne donne aucun ennui. Du côté du cul-de-sac périnéal, tout est parfait et la malade ne veut plus entendre parler d'une intervention destinée à enlever ce segment terminal du rectum.

Le 15 *février* 1922, le Dr Mallet, radiologiste de l'hôpital Tenon, veut bien examiner la malade et constate un transit normal. Légère sensibilité à la partie moyenne du côlon transverse.

Le 30 *décembre* 1923, Mme L... va à merveille « et ce serait encore mieux, m'écrit le mari, si elle n'abusait de sa résistance ».

Obs. II. — Mme M..., cinquante-six ans, de Puiseaux (Loiret), m'est adressée par le Dr Guyard.

Selles sanguinolentes depuis quatre mois environ, amaigrissement, fatigue. Pas de signes de rétention.

L'examen indique l'existence d'un néoplasme ulcéré à 5-6 centimètres de l'anus.

L'intervention est acceptée. J'adopterai cette fois une technique un peu différente. Pas d'anus, en l'absence de tout symptôme d'obstruction. Les deux premiers temps sont réunis en un seul.

Premier temps : *le* 8 *mai* 1923. — J'opère avec l'aide de mon excellent collègue et collaborateur le Dr Philardeau, que je désire faire juge de la technique dont, entre temps, j'ai lu la brève mention faite par le professeur Hartmann au Congrès de Strasbourg.

Rachianesthésie; 9 centigrammes d'allocaïne. Anesthésie bonne, sans nausées.

Opérateur à gauche. Laparotomie médiane, sous-ombilicale. Incision du péritoine. Section de l'intestin au ras du plancher. Décollement de bas en haut, comme dans l'observation précédente. Dans le tissu cellulaire extirpé depuis la pointe du sacrum on trouve six ganglions gros comme des pois ovoïdes, étagés jusqu'au promontoire. L'extirpation périnéale seule eût presque certainement négligé le plus élevé du groupe, situé dans l'angle de l'iliaque primitive et de l'hypogastrique gauche. L'anse sigmoïde est mobilisée par section de sa racine médiane et du bord du méso. L'anse est extraite du ventre et couchée sur un lit de compresses, couvert de champs.

Mise au net des vaisseaux iliaques et des uretères. Surjet double sur le bord inférieur. Toilette à l'iode et à l'éther. La brèche péritonéale est complètement

et très facilement fermée. L'écarteur de Ricard étant enlevé, incision dans la fosse iliaque gauche. Extraction et fixation de l'anse, qui est traitée comme dans le premier cas. Un drain derrière l'utérus. Fermeture du ventre en un seul plan. L'opération, très facile, a duré moins d'une heure.

Mon collaborateur constate l'aisance et la clarté d'une telle technique, la largeur de l'exérèse, sa bénignité immédiate. Il me témoigne une véritable surprise et observe que l'impression qu'il éprouve ne correspond en aucune façon à ce qu'il a noté à la suite de l'exécution d'autres procédés opératoires.

L'examen de la pièce ne présente aucun caractère spécial.

Examen histologique des ganglions. — Le Dr P.-L. Marie me remet le 14 mai 1923 une note : « Pas trace de localisation néoplasique. Aspect normal ».

Suites. — Exactement calquées sur celles de l'observation I, sauf un détail : le drainage permanent du bout inférieur n'a pas été assuré immédiatement après l'opération, malgré ma recommandation. Je remédie le second jour à cet oubli qui n'aura aucune suite fâcheuse. Il n'y a pas eu d'infection de la tranche rectale.

Second temps : *le 26 mai* 1923. — Rachianesthésie comme ci-dessous. Aide : Dr Philardeau.

Extirpation périnéale, classique, après incision circulaire périnéale et section du coccyx à sa base, on attaque le décollement en arrière, du côté où siège l'ulcération néoplasique. On traverse, en rasant l'os, un tissu cicatriciel, un peu dense, mais rapidement on tombe en zone libre. Le cul-de-sac ano-rectal est libéré complètement sur les côtés, puis en avant on arrive ainsi au niveau du fond de l'infundibulum fixé à un tissu de cicatrice correspondant au Douglas. On évite l'ouverture, dissèque le plus possible aux ciseaux. Un petit lambeau muqueux adhérent est cautérisé au thermo. Mèches imbibées de sérum dans la plaie opératoire. La plaie cutanée est rétrécie en avant et en arrière, par quelques crins. Durée : quarante minutes. Pas la moindre alerte.

Examen de la pièce. — Le néoplasme affecte une forme arrondie. Ulcération à bords nets, durs, large comme une pièce de deux francs, située sur la face postérieure du rectum, à 5 centimètres du sphincter.

Examen histologique (Dr P.-L. Marie). — Epithélioma cylindrique, 1 à 5 mitoses par champ (obj. : 6; ocul. : 3).

Suites très simples. — Aucune réaction inflammatoire. Après une semaine de douleurs vives, la plaie bourgeonne, régulièrement, formant un cône régulier à base inférieure. La malade sort de la maison de santé le 5 juillet 1923, présentant un infundibulum à orifice ovalaire large de 2 à 3 centimètres. Le 20 décembre 1923, la malade présente un état général excellent. Elle ne souffre plus. La plaie périnéale est réduite à un pertuis d'où suintent chaque jour quelques gouttes de sérosité.

Obs. III. — Mme M... soixante ans, de Fontainebleau. Dr Dupont, médecin traitant.

Constipée chronique ancienne. Alternation de diarrhée et de constipation depuis quatre ans. Evacuation de plus en plus difficile. Depuis trois semaines s'installe un véritable état d'obstruction. Pas d'hémorragies.

Le 4 septembre 1923, je vois une malade qui depuis douze jours n'a pas eu de selles. Les gaz passent par débâcles. Ventre légèrement ballonné. Coliques avec douleurs maxima dans le flanc gauche. Pas de clapotage du grêle. Pas de tumeur perceptible. Toucher rectal négatif. Etat général médiocre, malade affaiblie, très amaigrie. On pense à un obstacle siégeant sur la terminaison du gros intestin, et vraisemblablement à un néoplasme.

Le 22 septembre 1923, la malade entre à la clinique. Un lavement opaque s'arrête à la partie supérieure de l'ampoule rectale. Au delà, faisant contraste, transparence parfaite du côlon descendant et du transverse.

Premier temps : *le 22 septembre* 1923. — Exploration. Anus iliaque gauche.

Aide : Dr Philardeau. Rachianesthésie : 0 gr. 09 d'allocaïne. Bonne. Opérateur à gauche. On sent l'anse oméga fortement contractée par instants sous la paroi. Courte laparotomie médiane, pour exploration. Le côlon iliaque gauche, très augmenté de volume, a une coloration rouge violacée. Un néoplasme très net, annulaire, occupe l'origine du rectum. Incision iliaque rapide sur deux doigts passés sous la paroi. On profite d'un instant où l'intestin, à parois très épaisses, rigides, se relâche pour le refouler en anse dans la brèche iliaque. Extériorisation rapide, sur un pont cutané passant à travers le méso. Fermeture du ventre en un plan.

L'anus est ouvert le 23 septembre.

Second temps : *le 17 novembre* 1923. — Aide : Dr Philardeau. Rachianesthésie : 0 gr. 10. Bonne. Opérateur à gauche. Laparotomie médiane. Résection d'un lambeau épiploïque adhérent à la tumeur. Avec celle-ci se mobilisent deux anses grêles dont le mésentère est fixé au néoplasme, les anses grêles sont libérées par fenestration du méso. Les brèches sont réparées au catgut.

Dès lors, le rectum est libre et traité comme précédemment. Décollement très facile de bas en haut, après section très basse. Libération de l'anse sigmoïde jusqu'à l'anus iliaque. Le bout inférieur est fermé immédiatement. On sectionne alors le bout supérieur, entre deux pinces, près de la paroi. Désinfection à l'iode. Fermeture en enfouissement sous le péritoine pariétal.

Ce détail de l'opération est rendu plus difficile en raison des adhérences qui se sont formées autour de l'anse extériorisée lors du premier temps opératoire. De toute évidence il est plus aisé, plus rapide et plus sûr de faire l'anus gauche, au moment de l'extériorisation de l'anse qui vient d'être relevée du fond du bassin.

Péritonisation suivant la méthode indiquée ci-dessus, facilitée cette fois par l'étalement des trompes. La réfection du péritoine est totale, sauf au point le plus déclive, où on laisse exclusivement le passage d'un drain, posé sur le moignon inférieur. Fermeture en un plan. Aucun shock. L'impression de bénignité est exactement celle des deux cas précédents.

Examen de la pièce. — Sur la partie supérieure du rectum existe à peine le passage d'un crayon. Aspect de la tumeur de l'observation I. Sur l'orifice supérieur du diaphragme néoplasique repose un calcul biliaire, à peu près cubique, de 7 à 8 millimètres de hauteur et 5 à 6 millimètres d'épaisseur.

Examen histologique (Dr P.-L. Marie) :

1° Tumeur : épithélioma atypique; nombreuses mitoses. Petits îlots néoplasiques dans le tissu cellulaire péri-rectal;

2° Nodules mésentériques, sur l'un, nodule cancéreux typique, sur l'autre, pas de nodules cancéreux à proprement parler, mais quelques petits îlots de cellules néoplasiques, peu nombreuses, volumineuses, à gros noyau. Les lymphatiques sous-séreux sont gorgés de leucocytes, où prédominent de beaucoup les polynucléaires.

Suites opératoires. — Le seul incident à signaler s'est produit du côté de l'anus iliaque.

Pendant cinq à six jours, la malade a des coliques pénibles et n'évacue que quelques gaz. La température est à 38°, le pouls excellent à 90. La collerette muqueuse de l'anus dans sa partie inférieure prend une teinte grisâtre, puis noirâtre vers le huitième jour. La muqueuse sphacélée du cul-de-sac formé au-dessous de l'anus artificiel s'élimine. La fermeture du bout supérieur de l'anse sigmoïdo-rectale dans le procédé que j'ai cette fois employé a donc été non seulement une difficulté au point de vue opératoire. Le court segment situé entre l'anus et la section intestinale n'a plus été suffisamment vascularisé. Le détail est à retenir. Il vaut décidément mieux éviter l'anus gauche, en cas d'obstruction.

Quoi qu'il en soit, l'incident n'a pas de conséquences fâcheuses. Le huitième jour, débâcle intestinale. La malade quitte la clinique le 8 décembre 1923.

Le Dr Matry fait suivre ses observations de quelques remarques que voici :

Quelles conclusions peut-on tirer de ces observations? Permettent-elles de dégager les éléments d'une technique différente des techniques classiques, dans le traitement des cancers recto-sigmoïdiens, assurant une ablation très large des lésions, tout en comportant une amélioration des statistiques?

Le Dr Matry ne se dissimule pas qu'il y aurait quelque prétention à vouloir tirer des conclusions fermes d'observations trop peu nombreuses ou trop récentes et concernant uniquement des opérations pratiquées chez la femme chez qui l'exécution présente évidemment plus de facilité.

« Cependant, il me sera permis d'apporter mon impression venue au jour parmi (ou même avant) les premières qui viennent de se formuler. Cette impression, dès ma première intervention pratiquée en octobre 1920, confirmée par la suite de façon constante, est par trop différente de celles que donnent les procédés classiques, pour qu'il n'en soit pas fait état.

M. Hartmann, ayant eu recours depuis le début de 1921 à une technique qui semble différer avant tout de celle que j'ai exposée ci-dessus par le moment où est pratiquée la section du rectum, a pu dire : « l'opération que nous préconisons est d'une bénignité dont aucune autre n'approche ». Telle est en effet la conclusion qui s'impose.

Cette bénignité ressort très nettement de mes observations I et III, où j'avais affaire à des malades en état d'obstruction, très affaiblies et dont la fragilité m'a amené à procéder par temps multiples. M. Hartmaun a pu se limiter à une intervention abdominale unique. Mais la gravité de certains cas imposera l'obligation des temps successifs. Grâce à eux, la cure opératoire pourra être offerte à des malades considérés jusqu'ici, comme n'appartenant plus à la chirurgie.

Le procédé comporte systématiquement l'anus iliaque définitif. Les malades s'y habituent tellement et l'infirmité est si peu gênante qu'elle ne peut être adressée en reproche à notre technique. D'abord guérir ! Et chacun sait que les procédés visant à la conservation d'un sphincter normal sont presque toujours suivis de déception et comportent un pronostic opération sévère.

Ces reproches écartés, restent les arguments en faveur de la thèse que je soutiens à mon tour. Ils sont nombreux.

La technique que j'ai réalisée il y a un peu plus de trois ans pour la première fois assure, en ce qui concerne la largeur de l'intervention et de l'exérèse, tous les avantages de l'abdomino-périnéale.

Elle débute logiquement par le temps essentiel. L'intervention abdominale première permet seule de juger pièces en mains, en toute clarté et de donner aux lésions principales, si fréquemment associées à des lésions secondaires importantes (obs. I et III) le traitement qu'elles méritent.

Ce temps abdominal, avec ablation de bas en haut après section du rectum au ras du plancher pelvien est d'exécution extrêmement aisée.

Comme pour une cholécystectomie rétrograde, l'anse se détache avec facilité entraînant toute sa gaine cellulo-ganglionnaire, offrant clairement les vaisseaux à la ligature. Mais il me semble qu'il est plus facile de détacher d'emblée le rectum du plancher pelvien, que de décoller d'abord en arrière pour le sectionner ensuite à ses extrémités. Avec quelques précautions, les chances d'infection ne sont pas plus grandes, mais surtout l'exérèse est plus claire.

L'anse recto-sigmoïdienne étant déroulée de bas en haut, il est aisé de l'extraire par la brèche iliaque, pour la fixer à la paroi. Il est important alors d'éviter toute traction ou torsion susceptible de troubler la vitalité du segment fixé à la peau. Il est évident que, dans ce détail de technique, le maximum de facilité sera réalisé si l'on opère un malade non atteint d'occlusion, réalisant dès le premier temps exérèse et anus iliaque. En cas d'occlusion, on reconnaîtrait à ce moment l'avantage de l'anus cæcal préalable.

Un tel procédé n'a aucun rapport, au point de vue de la difficulté d'exécution, avec celui — exécution sens inverse, de haut en bas, avec tassement de l'anse entière ou réduite de longueur — au fond du pelvis.

La péritonisation très exacte et définitive est très facile dans le premier cas, beaucoup moins dans le second.

L'attention doit être donnée essentiellement à deux points :

La fermeture du bout inférieur au ras du plancher est le point difficile, sans être cependant d'une grande difficulté pour qui a l'habitude de la chirurgie intestinale.

Le second détail important, la section du rectum, doit porter aussi bas que possible, étant donné le mode de vascularisation du segment périnéal. Le territoire d'irrigation de l'hémorroïdale supérieure doit être supprimé le plus possible. Le décollement périrectal, surtout en arrière, pourra être poursuivi très bas, s'appliquant même à des tumeurs extra-péritonéales.

L'extirpation du cul-de-sac inférieur peut être discutée. Sa conservation n'est d'aucune gêne. Mais elle peut être dangereuse au point de vue d'une récidive. La circulation lymphatique à contre-courant étant admise, j'ai extirpé, sans difficulté chez ma malade de l'observation II, ce cul-de-sac. Je me propose de le faire systématiquement à l'avenir.

Au point de vue technique, je ne vois donc qu'avantages au procédé. Aux très grandes facilités d'exécution, contre lesquelles ne vaut aucune objection théorique, s'ajoute une impression de sécurité extraordinaire. Tous les chirurgiens qui ont employé cette technique sont dès maintenant unanimes. Aucun shock, suites immédiates très simples, suites éloignées comparables aux résultats les meilleurs auparavant obtenus. Le bilan est d'importance et plaide assez en faveur de la méthode.

En résumé, celle-ci se schématise donc de la façon suivante :

En cas d'occlusion, anus iliaque. Je vous ai dit les raisons qui me font pencher en faveur de l'anus cæcal temporaire.

S'il n'y a pas d'occlusion, le temps essentiel est pratiqué d'emblée.

Exérèse de bas en haut, de l'anse recto-sigmoïde et création d'un anus gauche définitif.

Ultérieurement, le cul-de-sac sus-sphinctérien sera supprimé.

Sauf contre-indication absolue, la rachianesthésie assurera au mieux le calme abdominal absolu, indispensable.

Et suivant les indications réalisées dans chaque cas, la curiethérapie ou la thérapie profonde par rayons X pourront être associées à l'acte opératoire. Il s'agit ici de règles générales, sur lesquelles, dans une question de technique avant tout chirurgicale, je ne veux pas insister. »

La technique décrite par Matry diffère par plus d'un point de celle préconisée dernièrement par M. Hartmann, et que j'ai moi-même suivie plusieurs fois avec un complet succès.

M. le professeur Hartmann enlève l'anse sigmoïde et la partie malade du rectum très largement, mais il ne trouve pas toujours nécessaire de pousser cette ablation jusqu'à l'anus. Il ferme le bout inférieur du rectum et le laisse en place, supprimant ainsi le temps périnéal de l'abdomino-périnéale.

Au contraire, Matry tient à pratiquer une abdomino-périnéale, mais afin de la rendre moins choquante il l'exécute en deux temps. Une fois, il n'a pas mis sa technique à exécution, la malade ayant refusé le temps périnéal. Une fois, il a d'ailleurs, avec un plein succès, pratiqué le deuxième temps, l'ablation du cul-de-sac ano-rectal, dans le troisième cas il ne précise pas la conduite qu'il a tenue.

Je dirai tout de suite que ce second temps me semble inutile, car de deux choses l'une : ou la partie inférieure du rectum est plus ou moins cancérisée et dans ce cas il faut l'enlever d'une seule pièce, c'est-à-dire pratiquer une abdomino-périnéale banale ou bien, au contraire, le chirurgien estime que cette portion tout inférieure est indemne, et il doit, dans ce cas, la laisser en place. Il est même des cas où cette technique doit être impraticable, c'est lorsque la section au ras du plancher pelvien passe en plein dans la tumeur.

Ceci dit, j'estime que la technique préconisée par Matry mérite d'être prise en grande considération, et je l'essaierai à la première occasion. Il attire notre attention sur la facilité avec laquelle on exécute le décollement de bas en haut après section première du rectum. Ne l'ayant jamais fait, je ne peux en juger. D'autre part, M. Hartmann a remarqué dans sa communication, et j'ai fait la même remarque, que le décollement de haut en bas permet d'attirer le rectum libéré de tous côtés et de le couper très haut, plus haut probablement qu'on ne peut le faire quand on exécute cette section comme tout premier temps de l'opération, ainsi que le préconise Matry. Il semble que la technique suivie par Matry, qui ne connaissait pas les publications de M. le professeur Hartmann, postérieures à sa première intervention, et qui ne connaissait pas non plus la technique, que j'ai suivie moi-même sans connaître les deux précédentes, s'impose presque à l'esprit dans certaines circonstances et que l'opération pratiquée avec quelques différences de détails nous a donné à tous les trois des résul-

tats immédiats, meilleurs que ceux de l'abdomino-périnéale, très belle opération, mais singulièrement choquante. Je ne vois aucune raison pour ne pas adopter cette opération purement abdominale quand elle est suffisante.

Je vous propose de féliciter M. Matry pour son ingéniosité et son habileté chirurgicale et de publier ses trois belles observations dans nos Bulletins.

M. **Savariaud** : Je suis heureux de voir que M. de Martel partage mon opinion au sujet de l'inutilité d'enlever le sphincter quand il est sain, et je ne suis pas étonné que deux des malades de M. Matry sur trois se soient refusés à ce complément opératoire.

En ce qui concerne la question de priorité, je ne suis pas étonné que d'autres chirurgiens aient eu la même idée que M. Hartmann, car c'est une idée des plus logiques. Ce qui pourrait étonner, c'est qu'elle n'ait pas été mise en pratique plus tôt. Voici à titre de document une citation tirée de nos Bulletins[1] qui montre que cette idée était venue à plusieurs membres de cette Société, il y a de cela vingt-six ans :

M. Poirier : « Dans le cas où le cancer siège en haut, à 15 centimètres de l'anus, ne pourrait-on économiser du temps en faisant toute l'opération par le ventre? »

A quoi M. Quénu de répondre :

M. Quénu : « J'ai pensé à la modification dont parle M. Poirier ; elle n'est admissible que s'il existe au-dessus du cul-de-sac péritonéal un segment du rectum sain, s'il s'agit, en un mot, d'un cancer de l'anse sigmoïde plutôt que d'un cancer du rectum. »

Il semble bien que Poirier ait visé l'extirpation d'un cancer élevé du rectum, en d'autres termes, qu'il ait eu la même idée que M. Hartmann.

M. **Lardennois** : Je voudrais savoir de mon ami de Martel :

1° Quelle longueur de rectum a été laissée en place par M. Matry chez ses opérés ?

2° A quelle hauteur la mésentérique inférieure et les hémorroïdales supérieures ont été liées?

M. **J.-L. Faure** : J'ai fait deux fois, avec succès, comme je l'ai déjà dit lors de la communication d'Hartmann, cette opération qui m'a paru relativement simple. Mais je ne comprends pas pourquoi M. Matry vient compliquer les choses en enlevant secondairement le bout inférieur du rectum, étant donné que celui-ci est sain, puisque théoriquement, on n'exécute l'opération dont nous parlons que lorsqu'on est convaincu que la partie du rectum que l'on abandonne est saine. Dans ces conditions, je ne vois pas du tout l'avantage qu'il peut y avoir à soumettre le malade à une seconde opération, d'ailleurs assez grave, pour lui enlever un bout de rectum qui ne le gène en rien, et à exécuter ainsi une amputation abdomino-périnéale en deux temps.

1. *Bull. Soc. de Chir.*, 1898, p. 716.

La supériorité de l'opération consiste précisément à éviter une amputation abdomino-périnéale en conservant le bout inférieur du rectum.

Ce qui produit une confusion, c'est le mot de plancher pelvien dont se sert M. Matry. Ce n'est pas, en réalité, le plancher pelvien dont il s'agit, c'est le cul-de-sac péritonéal de Douglas. Dans ces conditions, il est très facile, lorsque la tumeur n'est pas absolument collée contre le fond du cul-de-sac, de saisir et d'écraser le rectum entre deux pinces à mors puissants, de couper le rectum entre les deux et d'enlever la tumeur et l'intestin situé au-dessus en la décollant de bas en haut.

M. **Okinczyc**. Je demande à M. de Martel quelques explications sur la technique de M. Matry que j'avoue ne pas comprendre, quand il nous dit que la section du rectum est faite la première, au ras du plancher pelvien, et le décollement du rectum pratiqué de bas en haut. Je ne vois pas comment on peut atteindre le plancher pelvien formé par le releveur de l'anus, sans libérer préalablement le rectum, soit en avant, soit en arrière, et ce, de haut en bas, pour atteindre ce plancher pelvien qui est masqué par les attaches mêmes du rectum et le tissu cellulaire péri-rectal.

Si bien qu'en définitive, je ne vois pas d'autre avantage à commencer par cette section première du rectum, sinon de commencer une libération par un temps septique, ce qui me paraît paradoxal.

Pylorectomie pour tumeur développée aux dépens de la gaine de Schwann du sympathique gastrique, avec double perforation de la muqueuse. Guérison,

par M. le Dr **Jean Berger**,
Chirurgien des Hôpitaux.

Rapport de M. A. Gosset.

Quelques-uns d'entre vous se rappelleront, peut-être, que j'ai présenté ici, dans la séance du 4 juillet 1923, un cas de gliome de l'estomac, et dans la séance du 24 octobre 1923, avec mes collaborateurs et amis Georges Loewy et Ivan Bertrand, un autre cas de tumeur de l'estomac de même nature anatomo-pathologique. Ces tumeurs, dénommées autrefois à tort sarcomes, sont, ainsi que nous avons été parmi les premiers à le démontrer, mes collaborateurs et moi, des tumeurs développées aux dépens des gaines de Schwann du sympathique de l'estomac, gliomes ou schwannomes.

J'avais publié, en 1912, dans *La Presse Médicale*, avec Pierre Masson, un cas que nous avions étiqueté sarcome. Or, l'examen fait à nouveau des coupes conservées dans mon laboratoire a montré à Ivan Bertrand la disposition en palissade de certaines cellules, caractéristique des gliomes. Et mon ami Masson, aujourd'hui professeur d'anatomo-pathologie à Stras-

bourg, qui a bien voulu venir revoir ces coupes faites il y a treize ans par lui-même, a complètement confirmé l'interprétation de Ivan Bertrand. Le malade de mon observation de 1912 est encore, du reste, en parfaite santé, ce qui concorde bien avec la nature de la tumeur reconnue à la lueur des nouvelles acquisitions.

Dans le cas présenté ici en octobre dernier, provenant d'un malade qui nous avait été adressé par le Dr Durand, l'indication opératoire était imposée par l'abondance et la répétition des hémorragies et l'opération, en montrant une tumeur implantée sur la petite courbure de l'estomac, révéla, sur cette tumeur gliomateuse, deux perforations de la muqueuse gastrique : deux kystes s'étaient perforés dans l'estomac et par ces deux perforations la tumeur saignait abondamment dans la cavité gastrique.

Le cas que nous a envoyé notre collègue des hôpitaux, mon élève et mon ami Jean Berger, est absolument comparable au mien. Il l'est à un point tel que si vous jetez un coup d'œil sur la figure qui accompagnait mon observation et sur celle que Jean Berger à jointe à son travail, vous croiriez qu'il s'agit du même cas.

Voici l'observation *in extenso* de Jean Berger :

Mme G... m'est envoyée par mon ami le Dr Calvet pour les raisons suivantes : cette malade a présenté, il y a quelques semaines, une hématémèse considérable de sang noir en partie coagulé. Le fait même s'était déjà produit il y a quelques années. Dans l'intervalle de ces deux hémorragies, l'état général de la malade s'était conservé à peu près intact, et elle n'avait présenté que des troubles digestifs vagues caractérisés par des pesanteurs gastriques après les repas et quelques douleurs modérées au niveau de l'épigastre.

A la suite de la dernière hématémèse, l'état général s'est un peu altéré ; la malade a un peu maigri, bien qu'elle présente encore un embonpoint notable et qu'elle ait les apparences d'une santé assez bonne pour ses soixante ans.

L'examen radiologique est pratiqué par mon ami le Dr Keller; il montre, comme le font voir les épreuves ci-jointes, qu'il existe, dans la région pylorique, une image lacunaire assez nette, d'ailleurs sans grande irrégularité. On constate, à ce niveau, une sorte de canal irrégulier très étroit, avec un diverticule inférieur assez particulier, semblant déprimer la tumeur qui repousse la paroi gastrique en formant deux sortes de mamelons. Le diagnostic radiologique le plus vraisemblable est celui de tumeur pylorique.

On décide de pratiquer une intervention, qui sera sans doute une pylorectomie. La malade est opérée à la maison de santé de la rue d'Armaillé le 28 février 1923 (anesthésie à l'éther par le Dr Schlissinger ; aide, M. Sardou).

Incision médiane sus-ombilicale. On amène au dehors l'estomac qui présente au niveau de l'antre pylorique une volumineuse masse bosselée, non adhérente, semblant en partie mobile sur les tuniques gastriques, et que l'on décide d'enlever.

Néanmoins, étant donné l'âge de la malade, et contrairement à ce que je fais d'ordinaire, je pratique d'abord la gastro-entérostomie, ne sachant pas si la malade supporterait l'anesthésie assez correctement pour que l'opération complète pût être faite. Je fais donc d'abord une gastro-entérostomie postérieure trans-mésocolique.

Ceci fait, l'anesthésie étant parfaitement tolérée, je pratique la pylorectomie large avec ligature des vaisseaux au catgut, section des deux tranches sans écrasement, et suture gastrique et duodénale en deux plans à la soie. Un drain au contact du moignon duodénal qui paraît un peu œdématié. Fermeture de la paroi à la soie. Durée : 1 heure 5.

Les suites opératoires sont très simples; le drain est enlevé le quatrième jour. A partir du troisième jour la malade absorbe un potage. A partir du sixième, on commence à l'alimenter avec des fruits cuits et des purées. Elle quitte la maison de santé le seizième jour, en parfait état.

La pièce, examinée, présente l'aspect suivant : on constate, ainsi qu'on le voit sur la figure ci-jointe, l'existence d'une tumeur grosse comme une forte mandarine, bilobée, avec deux orifices à l'emporte-pièce perforant la muqueuse ; le voisinage de ces orifices est adhérent à la tumeur sous-jacente et néanmoins mobile sous la muqueuse. A la loupe, elle présente un aspect d'apparence fibreux, assez dur, sans caractères particuliers macroscopiquement. Excepté au niveau des deux points perforés, la muqueuse pylorique est saine, de coloration et d'aspect normaux.

L'examen histologique pratiqué par M. Leroux montre, ainsi qu'il ressort de la note ci-jointe, qu'il s'agit vraisemblablement d'une tumeur développée aux dépens de la gaine de Schwann du sympathique intra-pariétal. Il est permis, en principe, de supposer que les deux ulcérations constatées macroscopiquement au niveau des deux bosses de la tumeur répondent aux deux hémorragies dont celle-ci a été le siège.

Examen histologique. — Tumeur développée dans l'épaisseur de la sous-muqueuse formée d'un syncytium à filaments extrêmement fins dans l'intérieur duquel on aperçoit de nombreux boyaux assez polymorphes.

Les quelques vaisseaux que l'on rencontre ont une paroi conjonctive assez epaisse paraissant bien distincte de la masse tumorale.

Il semble s'agir d'une tumeur développée aux dépens de la gaine de Schwann du sympathique intra-pariétal.

J'ai demandé au professeur Letulle de vouloir bien me donner son avis sur l'examen histologique ci-dessus résumé; il m'a répondu, qu'après examen complet et approfondi de la pièce et l'avoir vue avec le Dr Leroux, qui avait fait le premier examen, il concluait à l'existence d'une tumeur, développée aux dépens de la gaine de Schwann du sympathique gastrique, et qui n'était ni un fibrome, ni un sarcome, mais bien un schwannome, avec son aspect particulier et ses cellules en palissade qui caractérisent cette sorte de tumeur.

Dans son ensemble, la pièce que j'ai enlevée ressemble de très près à celle qui a fait l'objet d'une communication de mon maître, le professeur Gosset, à la Société de Chirurgie, il y a peu de temps : comme dans son cas, il s'agit d'une tumeur de la gaine de Schwann; d'ailleurs, même au point de vue macroscopique, il y a une analogie assez curieuse entre les deux pièces, la mienne présentant, comme celle de M. Gosset, une double perforation de la muqueuse.

On ne peut pas ne pas être frappé de la grande analogie du cas de Berger avec l'un des miens.

Je ne voudrais m'arrêter, dans ce court rapport, que sur un détail spécial, en étudiant ces perforations des gliomes à travers la muqueuse gastrique et les hématémèses qui peuvent en résulter.

Dans un travail qui va paraître prochainement, dans le *Journal de Chirurgie*, en collaboration avec Georges Loewy et Ivan Bertrand, nous avons pu réunir 58 observations de tumeurs pédiculées gastriques, étiquetées sarcomes. Sept fois, en comptant notre cas et celui de Jean Berger, on note un ou plusieurs orifices faisant communiquer la tumeur avec la cavité gastrique, avec ou sans hématémèse.

Dans les *Bulletins* de notre Société, en 1898, page 294, on trouve une très intéressante observation de Robert :

Sur un officier ayant succombé à deux hématémèses très abondantes, on

trouve à l'autopsie, implantée sur la grande courbure, une tumeur pédiculée de la grosseur d'une pomme d'api. Son sommet présente une ouverture semblable à celle du col utérin. L'examen histologique montra un sarcome plexiforme.

Même disposition est signalée dans un cas opéré par Alessandri, en 1903 (*Mitteil.* 1903, t. XII, p. 455).

Femme, cinquante-six ans. Aucuns troubles gastriques, pas d'hématémèses. Depuis un mois augmentation de volume du ventre. Dans l'hypocondre gauche, tumeur du volume d'une petite tête d'enfant, dure, élastique, non douloureuse à la pression, très mobile. Après insufflation de l'estomac, la limite inférieure se trouve à quatre travers de doigt au-dessous de l'ombilic. La tumeur se déplace vers la gauche.

Diagnostic : Tumeur de la rate.

Opération, 19 *décembre* 1901. — Tumeur développée entre les feuillets du ligament gastro-colique, rattachée à l'estomac par un pédicule de la largeur d'une pièce de 5 francs. Résection de la base d'implantation en ouvrant l'estomac. Fermeture de la brèche gastrique.

Mort le treizième jour.

La tumeur, du volume d'une tête d'enfant, a l'aspect d'un cerveau.

La muqueuse est normale ; au niveau du pédicule elle présente une dépression en entonnoir de 3 millimètres de diamètre qui conduit dans une cavité de la tumeur profonde d'un centimètre.

Diagnostic histologique : Sarcome fuso-cellulaire avec plusieurs cavités kystiques.

Le deuxième cas opéré a été publié en 1906 par Yates (*Annals of Surgery*, 1906, t. II, p. 605) :

Homme, quarante-quatre ans.

Début dix mois auparavant, par douleur épigastrique, hématémèse abondante. Puis, par intervalles, mélæna, apparition d'une tumeur sous le rebord costal gauche ne s'accompagnant d'aucun trouble subjectif.

Dans le quadrant supérieur gauche de l'abdomen, tumeur ronde solide, *du volume d'une tête d'enfant*, non sensible, mobile librement, sans nodules.

Anémie prononcée. Hémoglobine, 43 p. 100.

Intervention, Dr Ochsner. — Volumineuse tumeur demi-fluctuante pédiculée naissant de la paroi postérieure de l'estomac près de la grande courbure. Estomac normal, peu dilaté. Ablation par excision de la base d'implantation avec une manchette de paroi gastrique. Fermeture de la plaie gastrique. *Parfait état maintenu dix-sept mois après l'opération.*

Examen anatomique. — Tumeur irrégulière de 16 1/2 $\times$ 12 $\times$ 8 centimètres à un pôle zone de muqueuse gastrique de 7 $\times$ 9 centimètres, *portant en son centre une ulcération d'un demi-centimètre de diamètre et profonde de 7 millimètres.* Le pédicule est long de 5 centimètres, large de 4.

A la section, la tumeur est formée de tissu gélatineux avec hémorragies interstitielles. Dégénérescence kystique et myxomateuse.

Tumeur née dans la sous-muqueuse, musculeuse détruite au niveau du point d'implantation de la tumeur.

Examen microscopique.

Tumeur formée de cellules et de stroma en proportions variables. Par endroits, tissu fibreux normal; en d'autres, les cellules sont de type épithélioïde sans preuve de leur nature fibroplastique. Les vaisseaux sanguins rares sont bien conservés, bien que des hémorragies interstitielles récentes et anciennes soient survenues. Capsule fibreuse, nettement définie sous la séreuse. Muqueuse intacte sauf au niveau de l'ulcère. Diagnostic histologique : sarcome fuso-cellulaire.

Le troisième cas opéré est de Sherrill (S. G. O., 1915, t. XX, p. 443) :

Femme de trente et un ans, syphilitique, traumatisme de l'épigastre suivi quelque temps après de troubles gastriques, deux vomissements de sang. Anémie, cachexie particulière. Tumeur épigastrique, mobile avec la respiration. Diagnostic : ulcère gastrique et rein flottant. Intervention : masse réniforme se détachant de la grande courbure, près du pylore, couverte par le grand épiploon ; gastrectomie partielle ; gastro-duodénostomie.

Examen de la pièce : trois petits orifices dans la muqueuse ; l'un d'eux communiquant directement avec l'intérieur de la tumeur.

A la section, surface molle, homogène.

L'examen microscopique montre des cellules fusiformes, avec des noyaux peu colorables. Le protoplasme n'est pas granuleux. Les cellules sont tantôt en amas, tantôt en rangées, séparées par des faisceaux concentriques, dans certains points, les cellules entourent des espaces contenant des globules rouges. Ces espaces sont petits, pour la plupart. Diagnostic histologique : hémangioendothélioblastome.

Des observations de tumeurs bénignes pédiculées de l'estomac avec hémorragies ont été publiées par Brin et Denéchau (*Société de Chirurgie*, 1er février 1922), Hunt (*Boston Med. and Surg. Journal*, 15 mars 1923) et Blaxland (*British Journal of Surgery*, t. X, n° 40, avril 1923).

Il s'agissait de léiomyome dans les cas de Brin et de Hunt, de fibrome dans celui de Blaxland, la muqueuse présentait dans chacun d'eux des dépressions profondes d'où étaient venues les hémorragies et ces perforations se font comme toujours à travers une muqueuse saine. Dans le cas de mon ami Cunéo, relaté avec détails par de Massary et Walter (*Soc. méd. des Hôpitaux*, 23 février 1923), « deux petits sillons remplis de sang extravasé expliquent ces hémorragies, minimes mais fréquentes, qui causèrent l'anémie ».

Enfin mon cas et celui de Jean Berger.

Il existe un certain nombre d'observations de sarcome kystique de l'intestin grêle, avec ouverture secondaire dans l'intestin et hémorragies (cas de Basset, Lecène, Cunéo, Marmasse, Brin), mais ce serait trop sortir des limites que je me suis fixé.

Je vous propose, messieurs, de remercier M. Jean Berger de sa très intéressante observation et de la publier dans nos Bulletins.

M. Cunéo : J'ai opéré, il y a quelques mois, une tumeur de cette nature qui avait été envoyée dans mon service par M. de Massary qui l'a communiquée, je crois, à la Société médicale des Hôpitaux. Il s'agissait d'une jeune femme ayant eu des hématémèses violentes et qui avait considérablement maigri. Dans l'ignorance de la nature de la tumeur je lui fis une gastrectomie étendue. Les suites opératoires furent normales. J'appris ultérieurement que la tumeur était développée aux dépens des éléments sympathiques pariétaux de l'estomac.

M. Lecène : Les ulcérations *par usure*, par distension sans infiltration directe de la muqueuse ne sont pas spéciales aux tumeurs d'origine nerveuse du tube digestif auxquelles fait allusion Gosset dans son rapport. Des

fibromes purs ou des fibromyomes vérifiés tels par l'examen histologique le plus soigné, peuvent donner naissance exactement aux mêmes lésions *par usure* de la muqueuse. Brin (d'Angers) nous a présenté ici il y a deux ans un très beau cas que j'ai examiné de fibromyome de l'estomac et dans lequel il ne pouvait être question d'autre chose que d'une tumeur composée de tissu fibreux pur et de muscles lisses, sans trace de tissu nerveux.

D'autre part, d'après ce que j'ai vu, je pense que ces curieuses tumeurs pariétales, gastro-intestinales, que nous commençons à mieux connaître depuis quelques années (qu'on les appelle *gliome*, ce qui préjuge peut-être d'une façon trop décisive de leur vraie nature ou *schwannome*, ce qui est un peu barbare, mais qui très vraisemblablement sont développées aux dépens de l'appareil de soutien des fibres nerveuses périphériques), *sont en tout cas des tumeurs bénignes* ; leur ablation complète peut assurer la guérison définitive des malades. C'est là, à mon avis, une notion pratique de grande importance. Je pense qu'il est inutile de faire pour ces tumeurs, lorsqu'elles sont bien encapsulées, même si elles apparaissent volumineuses, une opération très mutilante; il suffit d'enlever la totalité de la tumeur pour que l'indication opératoire soit suffisamment remplie; il ne sera donc pas du tout nécessaire de faire ici, dans tous les cas, des gastrectomies ou des entérectomies larges.

Deux observations de plaies pénétrantes de l'abdomen abordées par laparotomie transversale. Guérison dans les deux cas,

par M. le Dr **Jean Berger**,
Chirurgien des hôpitaux.

Rapport de M. A. Gosset.

M. Jean Berger vous a adressé deux observations intéressantes de plaies pénétrantes de l'abdomen opérées par lui. Voici un court résumé de ces cas :

Dans la première observation, il s'agit d'une femme entrée à la maison de santé, rue Antoine-Chantin, le 3 avril 1921, à 2 heures de l'après-midi, pour une plaie pénétrante de l'abdomen. Elle s'est tiré, à midi, une balle de revolver dans la région de l'hypocondre gauche. L'orifice d'entrée se trouve un peu en dehors du bord externe du muscle droit, à environ trois travers de doigt sous le rebord costal gauche. Il est très petit, son pourtour est violacé; il n'y a pas d'orifice de sortie. Il existe un peu de défense musculaire du côté gauche de l'abdomen. L'opération a lieu sous anesthésie à l'éther, à 2 h. 1/2 de l'après-midi, soit une demi-heure après la blessure.

Opération faite avec l'aide de M. Sardou, l'anesthésie étant administrée par le Dr Boureau. On fait une incision transversale passant par l'orifice d'entrée que l'on résèque. Cette incision présente une longueur d'environ 15 centimètres.

A l'ouverture du péritoine, on constate des caillots sanguins en assez grande

quantité. A l'aide de deux écarteurs d'Hartmann, on explore toute la région et on constate que, par l'incision ainsi pratiquée, on peut voir la grosse tubérosité de l'estomac, l'angle gauche du côlon transverse et la partie initiale du descendant. On peut également, sans difficulté, explorer la rate; on amène sans aucune peine tout le grand épiploon; enfin, tous ces organes étant indemnes, on explore l'intestin grêle qui porte plusieurs lésions. Il existe, en effet, une plaie en séton du grêle siégeant à environ 25 centimètres du duodénum. L'un des deux orifices se trouve exactement sur le bord mésentérique de l'intestin. Le mésentère lui-même présente à ce niveau un hématome en forme de coin. Il existe, en outre, une autre plaie en séton du grêle siégeant environ à 50 centimètres du duodénum. Les deux orifices de cette dernière plaie sont immédiatement suturés par deux surjets en bourse à la soie fine. Quant à la lésion intéressant à la fois l'intestin et le mésentère et siégeant à 25 centimètres du duodénum, on estime qu'elle est justiciable d'une résection intestinale comprenant un coin mésentérique. Cette résection est pratiquée sans difficulté et se termine par une anastomose bout à bout, en deux plans, à la soie fine. On assèche complètement la cavité péritonéale, on place un drain n° 35 dans l'angle externe de la plaie et on suture la paroi en deux étages à la soie.

Les suites opératoires sont des plus simples : la température ne dépasse pas 38°2 le lendemain de l'opération et est normale au bout de cinq jours. La malade se lève le treizième jour, les fils ayant été enlevés le dixième.

Quarante-huit heures après le lever, un examen radiographique est fait; celui-ci montre que la balle s'est logée dans les muscles des gouttières vertébrales gauches.

Le dix-huitième jour après l'opération, sous anesthésie locale et sous contrôle radioscopique à la bonnette fait par le Dr Ledoux-Lebard, on enlève sans difficulté le corps étranger et on suture la petite plaie, sans drainage.

Les fils de cette dernière incision sont enlevés au bout de cinq jours et la malade quitte la maison de santé vingt-quatre jours après son entrée, en parfait état.

La malade a été revue à différentes reprises depuis son intervention et n'en a jamais ressenti aucun trouble, ni aucun inconvénient.

Jean Berger, opérant sa malade une demi-heure après l'accident, a obtenu un très beau résultat, et nous ne pouvons que l'approuver d'avoir pratiqué, pour la plaie intéressant à la fois l'intestin et le mésentère, une résection intestinale.

Dans sa deuxième observation, Jean Berger s'est trouvé en présence d'une plaie du foie.

Mlle G..., dix-huit ans, fille de salle, entre à l'hôpital Lariboisière, le 30 juillet 1923, à la suite d'une tentative de suicide par balle de revolver. Appelé auprès d'elle comme chirurgien de garde, je la trouve dans un état de shock accentué, avec une plaie punctiforme au niveau du dixième espace intercostal droit, un peu en avant de la ligne axillaire, sans orifice de sortie. La blessée présente des signes graves d'hémorragie interne, ainsi qu'une hémoptysie; à la palpation du ventre, on constate une contracture et une douleur vive dans la région sous-hépatique. On fait le diagnostic de plaie du foie. On pratique, après avoir relevé autant que possible l'état général par du sérum adrénaliné, une laparotomie d'urgence.

Opération. — Opérateur : Dr Berger. Aide : Dr René Dubois, interne des hôpitaux. Anesthésie à l'éther. Je pratique une laparotomie transversale sus-ombilicale droite, en utilisant exactement l'incision préconisée par mon maître, le professeur Gosset, pour les opérations sur les voies biliaires. Aussitôt le péritoine

ouvert, il s'écoule du sang en assez grande abondance ; on explore la face inférieure du foie que je croyais touchée; je constate qu'il ne se produit aucune hémorragie à ce niveau ; j'explore également, grâce à cette incision qui me donne, comme toujours, un jour considérable, grâce à l'emploi des écarteurs d'Hartmann, toute la région duodénale et la région pylorique. Après avoir constaté que le sang continue à couler le long de la face convexe du foie, on pratique un débridement vertical d'environ 5 centimètres en sectionnant le rebord cartilagineux costal, ce qui permet, en se servant énergiquement des écarteurs, d'avoir un jour suffisant sur la face externe du foie où on découvre, à environ 10 centimètres au-dessus du bord libre, une petite plaie de la dimension d'un gros pois qui est suturée par trois points au catgut.

L'état général de la blessée ne permettant pas de pratiquer une exploration thoracique, je me contente de refermer la plaie pariétale en laissant au contact de la petite plaie hépatique, suturée, deux petites mèches. La paroi est suturée en un plan, au fil de bronze.

L'état général de la blessée se relève les jours suivants, mais elle continue à présenter de la fièvre qui persiste après l'ablation des mèches. Le sixième jour, dans le service du professeur Cunéo où elle est hospitalisée, on débride légèrement la plaie pariétale qui a laissé couler un peu de liquide séro-sanguinolent sans pus. Une radioscopie ayant été faite montre l'existence de la balle dans le thorax, au-dessous de la sixième côte gauche. Le projectile est enlevé dans le service du professeur Cunéo, le 29 août.

La blessée présenta, à la suite, des signes de congestion pulmonaire droite et gauche, en même temps que des râles au sommet droit et l'on fait, dans le service de médecine du Dr Garnier où la malade est passée, le diagnostic de tuberculose pulmonaire discrète.

Malgré cela, la malade sort très améliorée, le 29 octobre, et rentre chez elle.

Messieurs, ces deux interventions, suivies de succès, font honneur à notre jeune collègue; je vous demande de me le laisser remercier en votre nom et de publier ses observations dans nos Bulletins.

Un cas d'occlusion intestinale aiguë. Incidents post-opératoires. Guérison,

par M. **Penot**, de Blois.

Rapport de M. Baumgartner.

M. Penot nous a adressé l'observation suivante :

M. P... (de Romorantin), âgé de soixante et onze ans, m'est envoyé par le Dr Ferry, le 7 août 1923, avec le diagnostic d'occlusion intestinale aiguë. Le malade arrive à 20 heures ayant fait 45 kilomètres en auto.

Très bien portant, faisant de durs travaux, M. P... n'a jamais eu le moindre trouble intestinal; il mange de grand appétit, digère bien, va à la selle chaque jour.

Brusquement, le 6 août, à 15 heures, il est pris de violentes coliques abdominales; il se met au lit. Les coliques augmentent dans les heures qui suivent et des nausées surviennent. Le malade vomit plusieurs fois dans la nuit. Le médecin

appelé place de la glace sur le ventre, prescrit la diète et fait de la morphine.

L'état s'aggrave dans la journée du 7, le ventre se ballonne, il y a arrêt complet des matières et des gaz, des vomissements fécaloïdes apparaissent. Le Dr Ferry prescrit un lavement qui est sans résultat et, portant un pronostic grave, m'envoie le malade.

Je vois celui-ci à 20 heures le 7; il présente un facies angoissé, très pâle; le pouls est petit, à 130, la température est à 38°. Les efforts de vomissements sont continuels et donnent des matières foncées, fécaloïdes. Le ventre est très distendu, uniformément sonore. On ne voit pas de contractions péristaltiques, pas de voussure localisée, rien qui puisse indiquer le siège de l'obstruction. Le toucher rectal ne montre rien. Les urines sont rares. L'état général est de la plus grande gravité; le malade, sans forces, ne peut même pas répondre à mes questions. Tout en portant un pronostic presque désespéré, je décide une intervention immédiate.

Le 7 août, à 20 h. 30, je fais une rachianesthésie. Je songe à faire un anus iliaque; mais je me demande si l'obstruction n'est pas sur le grêle. Aussi fais-je une laparotomie médiane sous-ombilicale. Des anses grêles très distendues saillent hors du ventre. Je fais une exploration rapide et ne trouve aucune cause précise de l'occlusion. Je pense faire un anus iliaque gauche, mais je trouve un côlon descendant plat. De même à droite, je trouve le cæcum presque vide. Alors je fais une nouvelle exploration du grêle que je suis obligé d'extérioriser en grande partie. Et vers l'union des deux tiers supérieurs au tiers inférieur de l'intestin grêle, j'aperçois une bride qui, partant de l'épiploon en avant, se dirige en arrière sur le mésentère et une anse grêle à cheval dessus est coudée et obstruée. Je sectionne cette bride entre deux pinces, je fais les ligatures. L'anse ne me paraît pas très altérée. Je rentre la masse intestinale péniblement et je suture la paroi abdominale en un plan aux crins. Pendant la réfection de la paroi, sur la table, le malade émet par l'anus deux litres de matières noirâtres, absolument liquides et très fétides.

Le malade est réchauffé dans son lit; son pouls est à peine comptable. On fait du sérum, de l'huile camphrée, de la caféine.

Vers le milieu de la nuit, le pouls s'améliore. Le 8 au matin, l'état général est nettement plus rassurant. La journée se passe bien. La soirée et la nuit du 8 au 9 sont bonnes.

Le 9 au matin, l'état est moins bon. Le malade, qui n'avait pas vomi depuis son opération, recommence à vomir. Le pouls, qui était à 100 le 8 au soir, est remonté à 120.

Sous rachianesthésie, je réinterviens. Tout le grêle est plein. On a l'impression que l'intestin grêle parésié n'a plus son fonctionnement normal. Le cæcum aussi est distendu par les matières. Il n'y a aucun obstacle mécanique. Aussi fais-je rapidement un anus cæcal. Je l'ouvre quelques heures après et des matières et des gaz sortent dans la journée.

Le 10, l'état se remonte, l'anus fonctionne.

Le 11, l'état de nouveau est moins bon. L'anus ne fonctionne plus. Les vomissements fécaloïdes reprennent. Assez perplexe, je me décide à introduire par l'anus cæcal un long et gros tube de caoutchouc, qui force la valvule de Bauhin et remonte dans le grêle. Pour introduire cette sonde, je fais sauter deux points de suture à l'incision médiane, j'introduis un doigt dans le ventre, au contact du cæcum, pendant qu'un aide pousse la sonde par l'anus contre nature, sonde que je guide jusqu'à ce qu'elle remonte de 50 centimètres dans l'intestin. Le tube fonctionne. L'état est meilleur dans la soirée.

Le 12, le malade est réellement mieux. Il ne vomit plus. Le pouls est à 100.

Les jours suivants, le mieux continue.

Le 15, je retire le drain.

La guérison est rapide.

Le malade quitte la clinique le 30 en bon état.

Le 2 novembre, je ferme l'anus cæcal.
Le régime ancien est repris. L'intestin fonctionne normalement.
Le 10 janvier, je revois le malade. Il a engraissé de plusieurs kilogrammes. Il mange de tout, digère bien, a une selle normale chaque jour. Il ne souffre plus du ventre.

M. Penot s'est donc trouvé en présence d'une occlusion intestinale aiguë, chez un malade âgé, dont l'état général était grave, et on comprend qu'il ait songé un instant à faire un simple anus contre nature. Cependant, ne connaissant ni le siège, ni la cause de l'occlusion, il s'est décidé pour une laparotomie. Nous ne pouvons que le louer de cette détermination. La question de l'anus contre nature ou de la laparotomie dans les occlusions aiguës a souvent été débattue à cette tribune. M. Okinczyc notamment y est revenu en 1920 à propos des observations de M. Ingebristen, et en 1922 à propos d'un cas de MM. Combier et Murard. Nous partageons son opinion : à moins d'un état par trop alarmant, la laparotomie nous semble préférable ; elle reste exploratrice quand la cause de l'occlusion est inopérable, et se termine alors par un anus ; elle permet de traiter une anse sphacélée sur le point de se perforer, et met ainsi à l'abri d'une péritonite ultérieure, ce que l'anus d'emblée sans exploration de la cavité péritonéale ne fait pas ; enfin, elle devient curatrice quand la cause de l'occlusion peut être facilement levée. C'est ce qui s'est produit dans le cas de M. Penot, et son observation vient à l'appui du choix de la laparotomie dans les occlusions aiguës de nature inconnue.

Mais tout danger n'est pas écarté parce que l'obstacle a été levé. Les accidents post-occlusifs : intoxication par les produits toxiques accumulés en amont de l'obstacle et résorbés en masse lorsque la circulation intestinale a brusquement repris son cours normal, paralysie intestinale avec pseudo-occlusion, ne sont pas exceptionnels. C'est ce dernier accident qu'a présenté le malade de M. Penot ; la laparotomie itérative en fait foi : il n'y avait aucun nouvel obstacle, l'intestin était simplement paralysé, sans aucune contraction péristaltique. Cette paralysie est d'ailleurs bien connue, sans qu'elle aboutisse toujours à l'occlusion complète ; elle est due en partie à l'infection consécutive au passage des agents infectieux à travers les parois intestinales distendues, en partie aux manipulations prolongées et un peu brutales nécessaires pour réduire dans une cavité abdominale trop étroite un intestin trop dilaté. Dans un livre récent (*Les occlusions aiguës et subaiguës de l'intestin,* 1922), Guillaume en cite un cas aussi typique que celui que nous rapportons, vérifié malheureusement à l'autopsie. Les accidents d'intoxication et de paralysie peuvent toutefois être évités, soit en ponctionnant et vidant l'intestin grêle distendu, au cours de l'intervention, ce qui facilite singulièrement les manœuvres d'exploration, soit en fistulisant l'intestin en amont du siège de l'obstacle, quand celui-ci a été levé, anus sur le gros intestin, fistule à la Witzel sur le grêle.

Quand les accidents d'occlusion se sont reproduits après la première intervention, M. Penot n'a pas hésité à faire une nouvelle exploration. Je me demande s'il n'a pas été cette fois-là un peu hardi : cette nouvelle inter-

vention devenait bien grave, puisqu'elle allait nécessiter encore l'éviscération du grêle pour être complète, et son utilité était au moins problématique, puisqu'elle s'adressait à une occlusion paralytique, l'unique cause de l'occlusion mécanique ayant disparu. Je crois que M. Penot aurait pu se contenter de faire à l'anesthésie locale une courte incision dans la fosse iliaque droite, et de fistuliser la première anse dilatée rencontrée. C'est d'ailleurs à cela qu'a abouti la deuxième opération. Mais le nouveau traumatisme opératoire, les manipulations répétées sur les anses intestinales ont entraîné consécutivement et pour la deuxième fois une occlusion paralytique, l'anus cæcal n'ayant servi qu'à évacuer le segment d'anse abouché à la peau. Il s'est passé là quelque chose d'analogue à ce que l'on voit se produire, comme l'a montré M. Quénu, dans les ponctions du grêle au cours d'une occlusion aiguë ; seul le segment ponctionné se vide, les anses distantes restent pleines, et il faut ou bien faire des ponctions répétées, ou exprimer les anses éloignées pour amener une évacuation importante et utile de gaz et de matières.

L'idée de M. Penot d'introduire une longue sonde par l'anus cæcal dans le grêle est à retenir. La paralysie intestinale a enfin cédé à cette manœuvre simple et non traumatisante, qui a permis le drainage d'un long segment d'intestin et a provoqué et réveillé peut-être, par la présence de la sonde, les contractions intestinales.

Le malade a finalement bien guéri, et nous félicitons M. Penot de ce beau résultat. L'occlusion intestinale aiguë sur le grêle est toujours chose grave, et les divers modes de traitement en sont instructifs. Ils peuvent d'ailleurs soulever toujours quelques critiques, même quand le résultat est excellent. Aussi nous vous proposons de remercier M. Penot de nous avoir envoyé cette observation, qui mérite de figurer dans nos Bulletins.

QUESTIONS A L'ORDRE DU JOUR

1° *Rachianesthésie.*

M. **Gernez** : Lorsqu'au retour de la guerre, une discussion eut lieu dans votre assemblée sur les anesthésiques, j'avais rédigé une note très brève où je donnais, tout simplement, le résultat de ma pratique, mais, comme je n'avais pas encore brigué vos suffrages, je pensais qu'il était bien présomptueux de vous ennuyer de mes réflexions. Si je le fais aujourd'hui, c'est que je crois toute vérité bonne à dire... scientifiquement, tout au moins.

La rachianesthésie m'effraya quand je la vis pratiquée chez un de nos collègues disparu ; — une démonstration par un des virtuoses provinciaux fut un insuccès — deux essais, par un interne, rompu à sa pr que, furent

suivis : l'un, d'une paraplégie transitoire, l'autre, d'une incontinence de plusieurs mois ; vous conviendrez que ce n'était guère engageant ? Mais, je dois avouer que ce que je vis chez M. Riche me parut parfait et que certains malades de Pauchet m'impressionnèrent favorablement par le silence abdominal et la flaccidité de la paroi.

Il faut savoir gré à nos collègues d'être venu apporter ici leur statistique intégrale, mais si je n'avais peur d'être indiscret je poserais une simple question aux promoteurs de la méthode de la rachianesthésie : Pourquoi l'ont-ils abandonnée ?

Je suis allé voir travailler les grandes vedettes américaines et françaises du protoxyde d'azote : pour les interventions sur les membres, chez les jeunes, c'est parfait ; dans la chirurgie abdominale, les mouvements de va-et-vient du diaphragme m'ont paru soumettre à une rude épreuve la patience de l'opérateur.

Et chaque fois je suis revenu de mes pérégrinations plus convaincu de la supériorité de l'emploi du chloroforme et de l'éther, comme méthode d'anesthésie générale et je me suis souvenu du « cultivez votre jardin » de Voltaire.

Deux hommes ont compris, chez nous, la nécessité d'un appareil de dosage entre le patient et l'anesthésiste, et, avec la lumineuse simplicité de l'esprit français, ils ont remplacé le lourd appareil de Roth droeger par deux bijoux : l'un, pour le chloroforme, le Ricard ; l'autre, pour l'éther, l'Ombrédanne. Ayant eu l'honneur d'expérimenter pour la première fois le Ricard, j'ai suivi avec intérêt les recherches, si précises, de Fredet qui modifièrent d'une façon ingénieuse les soupapes et mirent une juste proportion entre le diamètre du tube d'aspiration et celui de la trachée, et Begouin, retour d'Amérique, n'eut guère de peine à me convaincre de l'utilité du tube de Mayo.

Mais la syncope du début, me dira-t-on ?

Ne croyez-vous pas que la scopolamine n'ait pas, elle aussi, fait son chemin ? On ne recherche plus le sommeil crépusculaire avec les symptômes d'intoxication par les Solanées, observé chez mon maître Terrier au début, avec des doses massives. On obtient aujourd'hui une obnubilation plus douce, avec un produit plus stable et mieux dosé qu'on essaie d'améliorer encore. Aux extrêmes de la vie, la morphine, bien maniée, n'est-elle pas un adjuvant précieux pour éviter l'angoisse et écarter la crainte d'une syncope brutale ?

Et la syncope bleue ?

Si vous ne maniez pas brutalement l'aiguille d'Ombrédanne en passant de 0 à 7, si vous ne faites pas descendre très bas le disque du Ricard en bouchant tous les trous, si, en un mot, vous avez un anesthésiste connaissant le fonctionnement de l'appareil, écoutant le rythme des soupapes, ou surveillant la respiration, procédant lentement sur un sujet dont les réflexes ont été amoindris par un « calmant », vous n'observerez, probablement, jamais ni l'une, ni l'autre des syncopes.

Quant au silence abdominal, rien ne le donne mieux qu'une anesthésie

doucement menée avec le tube de Mayo et il suffit d'avoir vu ouvrir un ventre, en soulevant la paroi et bloquer l'intestin pour en être convaincu.

Je ne discuterai pas la question des anesthésistes de profession : j'ai eu, durant la guerre, grâce à eux, une statistique blanche, sur le front et à l'intérieur. En suivant les principes de mon maître Arrou, elle a été blanche également durant mes cinq années d'assistance à la Pitié.

Un seul décès, en ville, pour un néoplasme de la langue, j'en prends toute la responsabilité, bien que, par des circonstances indépendantes de ma volonté, quelques erreurs aient été commises, j'aurais dû les éviter.

Ayant poussé à l'extrême la méthode de l'anesthésie locale et régionale — puisque je n'ai jamais employé le chloroforme ou l'éther dans le Centre de Prothèse maxillo-faciale que j'ai dirigé durant la guerre — je pense donc que je ne puis être accusé de sectarisme.

J'estime qu'avec l'adjonction de cette méthode au chloroforme et à l'éther nous avons un luxe suffisant de moyens pour épargner l'angoisse et la souffrance à nos malades en leur donnant le minimum de risques immédiats et consécutifs et je souhaite ardemment que nos collaborateurs des hôpitaux, moins hantés par l'idée des concours, arrivent dans les services connaissant, je n'oserais dire le mécanisme, mais tout au moins le nom des appareils français qu'ils pourront avoir à manier le jour même de leur arrivée.

M. **Paul Thiéry** : Avant de prendre la parole dans la discussion sur les différentes méthodes d'anesthésie, j'ai relu l'éloquent plaidoyer de notre ami Jean-Louis Faure, je m'excuse de n'ajouter que peu de chose à une communication qui est l'expression même de ma propre opinion.

N'ayant pas son autorité, je n'aurais pas osé dire à cette tribune que, dans la course aux méthodes nouvelles, le chirurgien devait ne pas négliger le point de vue du malade au profit de sa satisfaction personnelle et que le désir d'innover ne doit pas nous aveugler au point d'abandonner des méthodes anciennes, mais qui ont fait leurs preuves et sont excellentes; M. Faure a dit, qu'au risque de paraître retardataire, il restait fidèle à l'anesthésie générale. De mon côté, courant le même risque, je déclare nettement que l'anesthésie rachidienne me paraît constituer une expérience physiologique des plus remarquables, mais qu'elle doit rester réservée aux cas où les anesthésie locale et générale sont formellement contre-indiquées, en sorte que loin d'y voir une méthode de choix je la considère comme un pis aller auquel je n'ai que très exceptionnellement recours, et je voudrais savoir combien d'entre nous consentiraient à une rachianesthésie le cas échéant! A mon avis, nous n'employons pas assez l'anesthésie locale et sur ce point encore, je me reproche, comme l'a fait M. Jean-Louis Faure, de pratiquer sous anesthésie générale des interventions qui pourraient être faites à l'anesthésie locale sans tomber dans l'exagération de notre maître Reclus à laquelle il a d'ailleurs fait allusion.

L'anesthésie générale, a-t-il dit, procure un sommeil idéal et il faudrait l'inventer si elle n'existait pas! C'est aussi mon avis.

Les accidents mortels sont-ils aussi fréquents qu'on le dit? Je ne le pense pas, bien qu'avec Reclus j'ai autrefois calculé qu'on pourrait en compter une vingtaine par an à Paris, les uns connus, la plupart signés « embolie », sans qu'il soit nécessaire d'insister sur la commodité de ce vocable....

Les accidents de l'anesthésie générale sont de deux ordres : les accidents tardifs et les accidents immédiats, la catastrophe au cours de l'opération.

Je ne nie pas les accidents tardifs du chloroforme : Mon maître Verneuil, dans un latin que vous excuserez, disait : « *Morbos hepaticos, absconditos traumatismus detegit* ». Depuis longtemps remarquant que le traumatisme *opératoire* et non le traumatisme accidentel, provoquait des poussées viscérales, j'ai pastiché la phrase de notre maître et tous mes élèves récitent une phrase dont je rougis comme latiniste, mais que j'affectionne comme clinicien. « *Morbos hepaticos, pulmonares, renalesque absconditos chloroformus* (!!) *detegit* », ce qui en bon français veut dire que le chloroforme frappe les organes atteints d'une propathie; ceci est incontestable et a été signalé à nouveau, ici même, tout récemment.

Mais ces incidents sont-ils si graves? Je ne le pense pas, car dans une carrière déjà longue je n'ai observé qu'un seul cas de mort par hépatite nettement imputable au chloroforme chez une surveillante des hôpitaux, éthylique certaine, opérée par mon ami Ricard pour astragalectomie vers 1889 à l'Hôtel-Dieu.

Les complications viscérales de l'anesthésie générale sont certaines; mais je crois que bien exceptionnellement elles aboutissent à une issue fatale et qu'on attribue au chloroforme bien des morts en réalité dues à l'opération ou à ses suites.

Les accidents mortels au début et au cours de l'opération sont plus fréquentes? 1 p. 3.000 environ au cours de la chloroformisation, 1 p. 6 à 7.000 au cours de l'éthérisation, disent les statistiques. Pour ma part je dois dire que sur les milliers d'anesthésies que j'ai pratiquées autrefois (en particulier chez Le Fort qui me les confiait presque toutes), je n'ai jamais eu aucun décès malgré quelques incidents alarmants. Par contre j'ai été responsable de trois décès (puisqu'il est de convention que le chirurgien soit responsable du chloroforme administré par ses aides) et témoin d'un certain nombre d'autres.

Déjà un chirurgien (Gosselin, je crois) a dit : « Je sais bien qu'on peut mourir de syncope blanche au début, de syncope bleue pendant l'opération (c'est-à-dire d'asphyxie), de shock ou collapsus anesthésique après l'opération, ce qui n'empêche pas, ajoutait-il, que quand l'opéré meurt, c'est qu'on lui a donné trop de chloroforme ! » Ceci est un peu exagéré, car il y a des morts qu'on ne peut éviter, mais contient une bonne part de vérité.

Il est surprenant que les accidents mortels ne soient pas plus fréquents et il faut véritablement que l'anesthésie générale soit bien peu dangereuse pour que les morts soient si rares ! A part les services où on a recours à un anesthésiste spécial, le chloroforme est donné trop souvent par des

débutants qui font leurs premiers essais; nos internes s'y emploient peu, et — comme hélas! dans mon service — c'est la plupart du temps un externe — souvent un stagiaire — pendant la guerre une Femme de France ou une surveillante — qui assument cette tâche délicate. Excellente pratique pour l'enseignement, mais combien périlleuse pour l'opéré!! J'étais arrivé depuis deux jours à Paris lorsque je fis une anesthésie chez Alfred Richet, et on ignorait qu'en province j'avais fait mes premiers débuts L'anesthésie générale exige une science, une habitude, une prudence qui en font un acte délicat, intelligent et raisonné; c'est pourquoi je n'aime pas les appareils trop automatiques; l'anesthésie d'une femme grasse ou nerveuse nécessite une dose de chloroforme différente de celle qui convient à un homme musclé et vigoureux; chaque sujet réagit de façon spéciale. Avec les appareils les doses sont uniformes ou même, par le nombre et l'amplitude de ses inspirations, le blessé annule tout dosage de l'anesthésique et c'est lui-même qui règle en fait la quantité d'anesthésique absorbée; un bon chloroformisateur, au contraire, est maître de l'opéré.

M. Faure préfère l'éther au chloroforme; je crois que l'anesthésique importe peu: en 1890, après un voyage dans les Pays Scandinaves, j'avais été émerveillé par l'éther et j'étais à peu près seul, avec le Professeur Le Dentu, à l'employer de parti pris. Depuis, sans grande raison d'ailleurs, je suis revenu au chloroforme. « La façon de donner vaut mieux que ce que l'on donne », tous les anesthésiques sont bons (chloroforme, éther, chlorure d'éthyle, celui-ci pour les anesthésies de courte durée), pourvu qu'ils soient bien donnés. Je ne crois guère à l'impureté du chloroforme, si commode à invoquer pour expliquer les désastres; un interne facétieux de Tillaux s'est fait chloroformiser le soir même avec un chloroforme déclaré impur et qu'on accusait d'avoir causé un décès dans la matinée. L'A. P., les pharmaciens, ne délivrent que des produits bien rectifiés et, pour dire toute ma pensée, je préférerais me faire endormir avec un chloroforme légèrement impur, mais par un bon chloroformisateur, qu'avec un chloroforme très pur donné par un aide peu attentif... et il en existe.

Pour me résumer, je me range à l'avis de M. Jean-Louis Faure : je réserve la rachianesthésie aux cas *exceptionnels*, lorsque tout autre procédé d'anesthésie locale ou générale ne peut être employé, et je reste fidèle à l'anesthésie générale qui n'a contre elle que son ancienneté pour les esprits novateurs un peu trop épris de progrès. La discussion actuelle, avec ses révélations, me paraît d'ailleurs très propre à refroidir le zèle des chirurgiens pour la rachianesthésie qui nous laisse désarmés en cas d'incident.

M. **de Martel** : M. le professeur J.-L. Faure a pris devant vous la défense de l'anesthésie générale qui reste la reine des anesthésies pour les raisons qu'il a admirablement dites, mais je trouve qu'il a été un peu sévère pour les autres modes d'anesthésies qui, à mon sens, conservent de nombreuses indications.

Depuis 1909, j'opère la grande majorité de mes malades sous anesthésie générale à l'éther donné avec l'appareil d'Ombrédanne. Je fais toujours

précéder l'anesthésie d'une injection hypodermique de 1 centigramme de morphine et de 1/4 de milligramme de scopolamine faite quarante minutes avant l'intervention. La scopolamine rend l'anesthésie à l'éther aussi silencieuse qu'une bonne anesthésie au chloroforme. Elle dessèche la bouche et évite la salivation excessive que provoque l'éther. C'est un de ses grands avantages que je n'ai vu signaler nulle part. Jamais je ne lui ai vu causer les accidents signalés autrefois par MM. Monod, Delbet, Duval, Delagenière et cependant j'opère une moyenne de 1.200 malades par an et je leur fais à tous sans exception de la scopolamine.

J'userais volontiers du mélange de Schleich, après ce que nous en dit le professeur J.-L. Faure, mais je me méfie du chloroforme, même mélangé à d'autres anesthésiques.

Jamais je n'emploie le chloroforme pur. J'ai la certitude absolue, avec beaucoup d'autres, je crois, que la chloroformisation prolongée peut provoquer à elle seule la mort tardive des opérés, par accidents hépatiques et rénaux. Un cas publié autrefois par Chevassu, un cas que j'ai observé moi-même ne me laissent aucun doute à ce sujet.

Cet hommage étant rendu à l'anesthésie générale, je crois qu'il faut être très éclectique et adopter pour chaque intervention l'anesthésie la mieux appropriée. Or, il est certainement des cas où d'autres modes d'anesthésie ont une réelle supériorité sur l'anesthésie générale.

Rachianesthésie. — La rachianesthésie, d'après mon expérience, est une anesthésie dangereuse par elle-même. Elle devient une anesthésie de sécurité dans certaines circonstances par la facilité qu'elle donne pour exécuter des interventions difficiles à faire sous anesthésie générale. Telles sont toutes les interventions graves qui exigent une absence complète de défense abdominale. Je ferai remarquer à ce propos que l'absence complète de défense abdominale, que nous avons pris la coutume de désigner sous le terme de « silence abdominal », est tout à fait autre chose que l'immobilité par contrainte abdominale obtenue à l'aide d'une valve, quelque ingénieuse soit-elle.

En gynécologie, j'use exclusivement des merveilleuses techniques que le professeur J.-L. Faure a imaginées et qu'il nous a apprises et je me sers, bien entendu, de sa valve à cadre : j'estime comme lui qu'elle facilite énormément les hystérectomies difficiles pour lesquelles il s'agit simplement de débarrasser le bassin des anses intestinales, mais elle ne rend plus les mêmes services dès qu'il faut opérer sur l'intestin lui-même, car dans ce cas, et je suis certain que M. J.-L. Faure sera de mon avis, il ne peut être question de le bloquer de force, impitoyablement sous une valve; il faut, au contraire, le conserver libre et mobile au milieu d'un champ opératoire parfaitement protégé et que tout mouvement un peu brusque de la masse intestinale expose à la souillure. Dans ce cas, la rachianesthésie, par la facilité qu'elle donne pour la protection du champ opératoire, diminue la mortalité beaucoup plus qu'elle ne l'augmente, par les quelques rares accidents qu'elle provoque.

Je trouve aussi que la rachianesthésie facilite grandement l'ostéo-

synthèse et la réduction des fractures du membre inférieur par la résolution musculaire absolue qu'elle permet d'obtenir.

Jamais je n'emploie la rachianesthésie pour pratiquer des interventions banales. Ce serait nier l'évidence que de nier qu'elle provoque quelquefois des accidents bulbaires (arrêt respiratoire avec conservation des mouvements du cœur), qu'on pourrait certainement combattre avec succès par une respiration artificielle très prolongée, prolongée aussi longtemps que dure l'imprégnation des éléments nerveux par l'agent anesthésique, parésie de la vessie, de l'intestin, paralysies oculaires (6e paire surtout), localisation de maladies infectieuses sur des méninges sensibilisées par l'injection, impuissance.

J'ai dans ma pratique constaté, après rachianesthésie, deux cas d'impuissance qui certainement étaient d'ordre pithiatique. L'un a parfaitement guéri. De l'autre je n'ai plus eu de nouvelles. Aussi j'emploie plus volontiers la rachi chez la femme que chez l'homme.

En résumé, je réserve la rachianesthésie à quelques interventions très graves, qu'elle facilite et dont elle atténue la gravité dans de telles proportions que cela fait plus que compenser les quelques risques qu'elle fait courir.

M. le professeur J.-L. Faure a dit que le protoxyde d'azote est un anesthésique détestable. Je suis entièrement de son avis si on me propose de remplacer l'éther dont je me sers toujours par le protoxyde d'azote à l'air libre dont je ne me sers que dans des cas bien définis. Mais, dans ce cas-là, je considère qu'il a une immense supériorité sur tous les autres modes d'anesthésiques. Il est certainement très peu toxique et il est tout à fait indiqué chaque fois qu'il y a un gros intérêt à ménager le foie et les reins d'un malade en mauvais état à cette condition, cependant, que l'intervention qu'on se propose de pratiquer n'exige pas un sommeil parfait. J'exécute sous protoxyde d'azote les amputations du sein chez les femmes grasses, vieilles, urémiques et la plupart des opérations finales et quelques opérations faciles sur les voies biliaires.

Dans ce dernier cas, dès que j'éprouve une difficulté du fait du sommeil imparfait, je remplace à contre-cœur, d'ailleurs, le protoxyde d'azote par l'éther. J'ai intentionnellement précisé que tout ce que je dis là concerne le protoxyde à l'air libre.

L'anesthésie au protoxyde suivant la méthode de Paul Bert (mélange de protoxyde et d'oxygène sous pression) constitue, d'après l'expérience que j'en ai, l'anesthésie idéale, durant laquelle le malade en résolution parfaite, de couleur absolument normale, dort d'un sommeil naturel. Malheureusement ce mode d'anesthésie exige une installation compliquée, très coûteuse, et qui ne se prête pas à un gros débit opératoire.

Dans l'anesthésie par le protoxyde à l'air libre comme le dit fort justement le professeur J.-L. Faure, les malades dorment mal, sont en demi-asphyxie et jamais en résolution complète, mais je ne crois pas que les morts soient communes. Il y a des morts, contrairement à ce que disent les adeptes fervents du protoxyde qui le déclarent absolument inoffensif,

mais elles sont très rares et dues, je crois, le plus souvent, à des accidents pulmonaires par distension excessive des alvéoles.

Dans quelques cas, il y a un gros avantage à user de l'anesthésie régionale ou locale. J'use toujours de ce mode d'anesthésie pour la chirurgie cérébrale et pour les hernies.

Dans les hernies, le succès sera beaucoup mieux assuré si l'opéré ne vomit pas, ne tousse pas après l'opération. Avec l'anesthésie locale (à condition de ne pas enlever l'appendice) l'opéré ne vomit ni ne tousse durant les jours qui suivent l'opération. Il n'en est plus ainsi quand l'appendice a été enlevé. Dans ce cas, les vomissements sont souvent très violents et répétés.

En chirurgie cérébrale, l'anesthésie locale a des avantages qui ne peuvent guère se discuter. Elle permet d'opérer le malade en position assise, ce qui diminue considérablement l'hémorragie veineuse, elle supprime les efforts de vomissements et de toux si funestes pour le cerveau dès qu'il n'est plus soutenu par la dure-mère ; elle permet au malade d'aider le chirurgien par des mouvements volontaires, et je crois que depuis douze ans que je défends cette méthode j'y aurais converti tous les chirurgiens si elle n'obligeait pas à opérer relativement vite.

Si Cushing ne se sert pas de l'anesthésie locale, c'est qu'il trouve que ses effets ne durent pas assez pour pouvoir mener à bien une opération de plusieurs heures, et en cela il a raison. Aussi, quand je prévois qu'une opération durera très longtemps, j'use quelquefois de l'anesthésie à l'éther par voie rectale, mais toujours avec des résultats difficiles à prévoir, les malades dormant quelquefois profondément, quelquefois présentant, au contraire, un état d'agitation extrêmement gênant. C'est ce que j'avais déjà observé dans l'anesthésie par injection intramusculaire d'éther par la méthode de Descarpentries.

Je peux dire que j'ai essayé bien des fois chaque mode d'anesthésie et, ce que m'a enseigné ma pratique, c'est ce que je viens de dire.

M. **Bréchot** : Quelles que soient les opinions pour l'anesthésie par le protoxyde d'azote, il est indiscutable que cet anesthésique ne doit pas être employé chez les hypertendus.

2° *Résultats éloignés du traitement des ulcères gastro-duodénaux perforés.*

M. **Lecène** : Dans notre dernière séance, notre collègue Basset a fait une communication sur les résultats éloignés des opérations pour ulcère gastrique ou duodénal perforés. Comme j'ai eu l'occasion d'observer un certain nombre de ces résultats qui me paraissent intéressants, je me permets de vous les communiquer.

En 1909, j'opérai à Bichat, dans le service de mon maître, le professeur

Hartmann, dont j'étais l'assistant, un homme qui présentait un gros ulcère calleux perforé de la petite courbure : je fis la suture de l'ulcère par simple enfouissement, sans excision et une gastro-entérostomie postérieure complémentaire. Le malade guérit opératoirement; mais il présenta deux mois après une tuberculose pulmonaire à marche aiguë qui l'emporta en quelques semaines. Je pus ainsi faire l'autopsie de ce malade un peu plus de trois mois après l'opération d'urgence. J'eus de grandes difficultés pour retrouver sur l'estomac ouvert la trace de l'ancien ulcère calleux de la petite courbure qui avait été perforé. La bouche de gastro-entérostomie était normale. Ce fait montre, une fois de plus, qu'un ulcère calleux de la petite courbure peut *quelquefois guérir si complètement après une simple gastro-entérostomie* qu'il est difficile d'en retrouver la trace, trois mois après l'opération.

En 1916, j'opérai un jeune soldat de vingt ans atteint de perforation duodénale brusque, sans aucun passé gastrique; je fis la suture et l'enfouissement de l'ulcère qui siégeait très près du pylore sur la face antérieure du duodénum, avec gastro-entérostomie immédiate. J'ai eu des nouvelles du malade en 1923; il se portait très bien, digérait facilement et ne présentait aucun trouble gastrique. Donc, dans ce cas, guérison maintenue au *bout de sept ans.*

En 1917, je fis, chez un soldat de quarante-deux ans, une excision locale suivie de suture en deux plans pour un ulcère perforé de la face *postérieure* de l'estomac, à égale distance du cardia et du pylore; pas de gastro-entérostomie. Le malade se porta très bien *pendant cinq ans* : puis il présenta de nouveau des accidents gastriques très graves avec vomissements, douleurs et hématémèses. Je n'ai pu voir personnellement le malade, qui habitait le Midi ; mais d'après les renseignements fournis par sa femme, en 1923, il y avait chez lui sûrement à ce moment, soit une récidive de l'ulcère, soit une cancérisation de la cicatrice. Donc *réapparition d'accidents gastriques très graves* six ans après l'opération.

En 1920, j'ai opéré à Saint-Louis, dans mon service, un homme de vingt-neuf ans, pour une perforation d'ulcère duodénal siégeant près du pylore; enfouissement par double suture et gastro-entérostomie. J'ai revu le malade ces jours-ci : guérison parfaite, plus de troubles gastriques; toute la bouillie bismuthée passe par la bouche de gastro-entérostomie. Donc, guérison fonctionnelle maintenue au *bout de quatre ans.*

Un homme de trente-sept ans est opéré en novembre 1922 dans mon service de Saint-Louis par mon interne Huet : suture en deux plans d'un ulcère perforé du pylore : pas de gastro-entérostomie. Le malade est revu au bout de six mois : la bouillie barytée s'évacue un peu lentement par le pylore; mais le malade ne souffre pas et déclare bien digérer.

Un homme de vingt-neuf ans est opéré au mois de janvier 1922 d'une perforation de la première portion du duodénum par un chirurgien des hôpitaux de Paris : celui-ci fait une résection totale de la portion du duodénum malade et du pylore; fermeture des deux bouts, gastro-entérostomie antérieure au bouton de Murphy. Le malade guérit opératoirement : mais

au mois de mai 1922, il souffre de nouveau et le chirurgien qui l'avait opéré lui enlève le bouton qui était resté en place. Pendant cinq mois, le malade va bien, puis il recommence à souffrir de l'estomac, il vomit et s'alimente de plus en plus difficilement. Je le vois, en mai 1923, *soit un an et cinq mois* après la première opération : l'examen radioscopique montre que la bouillie barytée s'évacue très lentement par l'orifice gastro-jéjunal qui est presque complètement oblitéré. Je réopère, le 17 mai 1923 ; je fais l'excision d'une large éventration épigastrique et je trouve un *ulcère peptique gastro-jéjunal* très adhérent au côlon et à la paroi abdominale développé sur l'ancienne bouche de gastro-entérostomie antérieure. Excision de toute la région gastro-jéjunale malade : réimplantation du bout jéjunal efférent dans l'estomac et implantation du bout jéjunal afférent dans le jéjunum ; en somme, nouvelle gastro-entérostomie en Y. Guérison opératoire, maintenue depuis dix mois. Dans ces cas, il apparaît bien que le traitement soi-disant radical de l'ulcère perforé par excision pyloro-duodénale suivie de gastro-entérostomie *a été, en fait, bien médiocrement radical :* un ulcère peptique est survenu sur la bouche de gastro-entérostomie et a nécessité une nouvelle opération difficile et grave.

Un homme de trente-sept ans est opéré d'urgence le 16 octobre 1922, dans mon service de l'hôpital Saint-Louis, par un chirurgien des hôpitaux, pour un ulcère perforé du pylore : l'ulcère siège à 2 centimètres en amont du pylore ; on fait une suture directe de l'ulcère sans excision par triple enfouissement : réunion sans drainage. Le malade guérit très simplement. A la radioscopie, au moment de la sortie du malade, évacuation gastrique normale. Le malade se porte très bien jusqu'au mois de septembre 1923, soit *pendant presque un an* : à ce moment, réapparaissent des douleurs après les repas et des vomissements alimentaires. Le malade revient dans le service le 15 octobre 1923 ; à la radioscopie on trouve l'image pylorique un peu effacée et une très grande difficulté de l'évacuation de la bouillie barytée. Le 22 octobre 1923, je réopère et je trouve un ulcère calleux pylorique adhérent au pancréas et à l'épiploon avec grosse dilatation gastrique : je fais une gastro-entérostomie postérieure typique. Guérison opératoire et fonctionnelle maintenue jusqu'ici. Il s'agit donc ici *d'une récidive in situ* au bout d'un an d'ulcère juxtapylorique perforé traité par la simple suture sans gastro-entérostomie complémentaire.

J'opère le 20 novembre 1923, dans mon service de l'hôpital Saint-Louis, un homme de vingt-neuf ans atteint d'ulcère duodénal perforé, siégeant près du pylore : enfouissement sous deux plans de sutures et gastro-entérostomie postérieure. Guérison opératoire : bon fonctionnement de la bouche de gastro-entérostomie par laquelle passe, au bout de trois mois, toute la bouillie barytée.

Enfin, j'ai opéré le 10 décembre 1923, à Saint-Louis, un homme de quarante-trois ans qui présentait des accidents de sténose pylorique serrée avec stase gastrique. Cet homme avait été opéré d'urgence au mois d'août 1911, à l'hôpital Lariboisière, pour un ulcère perforé de l'estomac. Il avait été pris en plein travail d'une douleur atroce dans le ventre, trans-

porté à l'hôpital Lariboisière et opéré quelques heures après. Il se rappelait très bien qu'on lui avait dit alors qu'il avait eu un ulcère perforé de l'estomac. Malgré les recherches attentives, on n'a pu retrouver à Lariboisière, à douze ans de distance, de renseignements techniques précis sur ce qui avait été fait chez ce malade. *Pendant onze ans*, ce malade se porta très bien, digérant facilement et ne souffrant pas de l'estomac. Il y a un an, des troubles dyspeptiques réapparurent, caractérisés par des douleurs tardives après les repas et des vomissements qui calment la douleur : depuis deux mois les douleurs ont augmenté et les vomissements sont beaucoup plus abondants qu'auparavent. Tous les signes cliniques et radiologiques de la sténose pylorique sont au complet. J'opère ce malade le 30 décembre 1923; je trouve au niveau de la première portion du duodénum et du pylore des adhérences extrêmement serrées et étendues : le pylore est rétréci et calleux au palper. Je fais une gastro-entérostomie postérieure typique. Guérison simple, maintenue depuis trois mois : bon fonctionnement de la bouche gastro-jéjunale à la radioscopie. Voici donc un malade qui fut opéré il y a treize ans d'ulcère juxta-pylorique perforé, par simple suture qui *resta bien guéri pendant onze ans*, puis présenta une récidive de son ulcère avec sténose cicatricielle progressive du pylore.

On peut tirer, à mon avis, de ces neuf observations, les déductions suivantes :

1° *Il n'y a aucune différence essentielle entre les suites éloignées des opérations pour ulcères perforés et celles des opérations pour ulcères non perforés;*

2° *L'adjonction, à la suture d'un ulcère gastrique ou duodénal perforé, d'une gastro-entérostomie paraît bien être une bonne pratique, qui assure une meilleure qualité de guérison à longue échéance.* C'est ce que j'avais dit en 1921 à cette tribune : mais je faisais alors figure d'outrancier ; il est vrai que depuis, par un curieux effet de réaction, je parais être devenu un timide. Mais ceci est déjà de l'histoire et je n'insiste pas. Il me semble donc indiqué de toujours faire une gastro-entérostomie en cas d'ulcus juxta-pylorique perforé, *lorsque naturellement l'état du malade permet ce complément opératoire;*

3° La résection pyloro-gastrique pour ulcus perforé *ne met pas sûrement à l'abri de graves complications ultérieures* et elle peut, dans certains cas, être bien moins « *radicale* » qu'elle n'en a l'air au premier abord ;

4° L'ulcère gastrique ou duodénal perforé et guéri opératoirement peut malheureusement donner, par la suite, naissance *aux mêmes complications* qu'un ulcère opéré « à froid » : récidive de l'ulcère, même après plusieurs années de bonne santé apparente, ou bien encore développement d'un ulcère peptique gastro-jéjunal;

5° *Toutes les fois que l'on parle d'ulcère gastrique ou duodénal, qu'il soit ou non perforé, il est sage de n'employer qu'avec discernement et dans un sens toujours restreint le mot de « guérison » et aussi celui d' « opération radicale »*. Les récidives tardives, toujours possibles, doivent nous

rendre prudents et modestes : en effet, la chirurgie de l'ulcère gastrique ou duodénal reste, jusqu'à nouvel ordre, une chirurgie *symptomatique*, puisqu'elle est incapable de s'attaquer à la cause même d'un mal dont nous ignorons complètement la vraie pathogénie.

M. **Oudard** : Je verse aux débats, sans commentaires, et dans l'intérêt de la statistique générale, cinq nouveaux[1] cas personnels d'ulcères gastriques ou duodénaux perforés. Tous ont été suivis de guérison.

Obs. I. — *Ulcère pylorique perforé, opéré à la seizième heure; liquide péritonéal stérile.*

F... (Charles), matelot chauffeur de *la Marseillaise*, vingt et un ans. Entre à l'hôpital maritime de Sainte-Anne le 25 août 1923, avec la note suivante : « En observation, douleur fosse iliaque droite. Défense musculaire. Signe de Jacob positif. Constipation. Nausées. Température 37°7. Pouls 80 ».

Crise analogue en février 1923. Hospitalisation pendant quinze jours. Aurait été mis exeat avec le diagnostic d'entérite.

Actuellement, signes de péritonite généralisée, probablement appendiculaire. Pas d'antécédents gastriques nets. Début de la crise actuelle : 16 heures. Incision de Mac Burney. Liquide louche, abondant dans le péritoine.

Résection de l'appendice qui est sain. Laparotomie sus-ombilicale. Fausses membranes dans la région pylorique.

Petite perforation des dimensions d'une lentille, au centre d'une zone circulaire indurée des dimensions d'une pièce de 2 francs, sur la face antérieure du pylore. La perforation, partiellement couverte par de l'épiploon, laisse filtrer du liquide gastrique.

Enfouissement large avec épiplooplastie. Gastro-entérostomie postérieure trans-méso-colique au fil de lin.

Fermeture en un plan au fil de bronze sans drainage.

Drainage du Douglas par incision sus-pubienne.

Examen du liquide péritonéal; polynucléose, absence de germes (examen direct et cultures).

Suites très simples. Cicatrisation *per primam.*

Obs. II. — *Ulcère perforé du versant duodénal du pylore, opéré à la sixième heure. Liquide péritonéal renferme du streptocoque.*

B... (Louis), ouvrier de l'arsenal, quarante-huit ans. Entre à l'hôpital maritime Sainte-Anne, le 31 août 1923, avec la note suivante : « Intoxication alimentaire par des huîtres. A pris deux paquets d'ipéca ».

Déclare avoir mangé vers 8 heures quelques coquillages. Début brusque d'une extrême violence à 11 heures. Vu et opéré à 17 heures (sixième heure). Signes nets de péritonite généralisée.

Ventre de bois. Aucune localisation précise. Affirme énergiquement et à plusieurs reprises qu'il n'a jamais souffert de l'estomac. J'ai les plus grandes difficultés à lui faire accepter l'intervention. Incision de Mac Burney. Liquide verdâtre louche, en très grande abondance. Résection d'un appendice sain. Laparotomie sus-ombilicale. Perforation de 5 millimètres de diamètre, au centre d'un ulcère de 2 centimètres de diamètre, sur le versant duodénal du pylore, face antérieure.

1. Oudard et Jean : Dix ulcères duodénopyloriques perforés. *Société de Chirurgie*, 7 mars 1923.

Technique identique à celle employée dans le cas précédent. Examen du liquide péritonéal : Polynucléose. Culture. Présence exclusive de streptocoques.

L'évolution des plaies porte la signature du streptocoque. Les fils de suture coupent, déhiscence des lèvres des incisions. Cicatrisation lente. Sort le 6 novembre.

Obs. III. — *Ulcère perforé du pylore, opéré à la sixième heure. Liquide péritonéal stérile.*

B... (Vincent), matelot mécanicien du *Dupetit-Thouars*, vingt et un ans. Entre à l'hôpital maritime de Sainte-Anne le 9 septembre 1923, avec la note : « En observation pour douleur épigastrique ».

Souffre de l'estomac depuis quinze mois. Début de la crise actuelle très violente à 10 heures du matin. Vu et opéré à 16 heures (six heures après).

Signes de péritonite généralisée.

Laparotomie sus-ombilicale. Liquide louche en abondance. Perforation de 5 millimètres de diamètre au centre d'une zone indurée de 3 centimètres environ, sur la face antérieure du pylore. Technique identique à celle décrite dans l'observation I.

Suites très simples. Réunion *per primam.*

Obs. IV. — *Ulcère perforé pyloro-duodénal, opéré à la seizième heure.*

Le G... (François), 2e maître canonnier du *Victor-Hugo*, trente-trois ans. Entré à l'hôpital maritime de Sainte-Anne le 23 octobre avec la note suivante : « Douleur abdominale, a été pris soudainement de fortes douleurs dans la fosse iliaque droite avec défense ». Aurait ressenti il y a trois ans, pendant deux ou trois mois, des douleurs vives dans l'étage supérieur de l'abdomen, quatre à cinq heures après les repas. Le 21 octobre, douleurs épigastriques assez vives. Purgé le lendemain. Le 23, reprise de l'alimentation. A 17 h. 30, douleur très violente dans la région sus-ombilicale suivie de syncope. Entré à l'hôpital dans la nuit. Vu et opéré à 9 heures du matin (quinzième heure). Signes de péritonite généralisée.

Laparotomie sus-ombilicale, issue de liquide louche en abondance.

Perforation de 4 millimètres de diamètre au centre d'une zone indurée de 15 millimètres, région pyloro-duodéno. Technique identique à celle décrite dans l'observation I.

Suites très simples. Réunion *per primam.*

Obs. V. — *Ulcère perforé de la première portion du duodénum, opéré à la quatrième heure.*

G... (Jules), ouvrier à l'arsenal, vingt-cinq ans. Le 25 novembre 1923, entre à l'hôpital maritime de Sainte-Anne, avec la note : « Coliques, à gauche surtout. Avait eu une selle très noire, ce matin. Ces coliques ont débuté brusquement. Vomissements alimentaires ».

Souffre de l'estomac depuis plusieurs années.

Douleur brusque syncopale au creux épigastrique ce matin à 8 heures.

Vu et opéré à 11 heures (quatrième heure).

Signes nets de péritonite généralisée, maximum des douleurs à la pression dans la région épigastrique.

Laparotomie sus-ombilicale. Issue de liquide louche avec membranes fibrineuses.

Perforation de 5 millimètres de diamètre au centre d'une zone indurée de 2 cent. 1/2 de diamètre, sur la face supérieure de la première portion du duodénum.

Technique identique à celle décrite dans l'observation I.
Suites très simples.
Réunion *per primam.*

Il s'agit de 5 cas d'ulcères pyloriques ou duodénaux opérés :

A la quatrième heure	1 cas.
A la sixième heure	2 cas.
A la seizième heure.	2 cas.

Perforations de dimensions analogues, de 4 à 5 millimètres de diamètre, au centre d'une zone indurée de 2 à 3 centimètres de diamètre.

Une seule des perforations était partiellement couverte. Dans tous les cas, symptomatologie nette de péritonite généralisée.

Dans 3 cas, ni l'examen clinique, ni les anamnestiques ne permettaient de faire un diagnostic de cause et l'on commença par une exploration de l'appendice.

Dans 3 cas, l'examen bactériologique du liquide péritonéal a été fait ; deux fois, il n'a révélé qu'une polynucléose sans germes, ni à l'examen direct, ni à la culture.

Dans 1 cas, culture pure de streptocoques, avec complications caractéristiques des trois plaies opératoires.

Dans tous les cas, technique identique, enfouissement large, gastro-entérostomie postérieure transmésocolique sur l'antre, au fil de lin. Fermeture sans drainage. Drainage du Douglas par incision sus-pubienne. Opérations très rapidement menées, sous rachianesthésie complétée par éther.

Tous les cas ont guéri, y compris la péritonite à streptocoques.

COMMUNICATIONS

Sur le traitement chirurgical de l'épispadias chez la femme,

par M. le professeur **Potel**, de Lille,

Membre correspondant national.

L'épispadias féminin constitue une affection extrêmement rare.

Il serait difficile à l'heure actuelle d'en rassembler plus de cinquante observations.

Si les faits sont exceptionnels, les procédés chirurgicaux destinés à remédier à cette malformation sont des plus variés. Ce paradoxe apparent témoigne simplement de la difficulté du problème à résoudre.

Ce qui importe, en effet, n'est pas de rendre à la vulve un aspect normal. Une simple opération de plastique résout aisément cette question après tout bien secondaire.

L'important est de parer, si on le peut, à l'incontinence, dont ces malheureuses sont affligées.

Chaque chirurgien a employé le procédé qui, pour un cas donné, a paru devoir lui donner le meilleur résultat. C'est qu'en effet, au point de vue opératoire, les cas sont très différents, suivant qu'il s'agit d'une enfant très jeune ou d'une adulte, d'une vierge au vagin inaccessible ou d'une femme déflorée depuis longtemps.

Les différents procédés préconisés jusqu'ici peuvent être classés sommairement de la façon suivante :

A. — *Procédés ayant pour but le rétrécissement du calibre de l'urètre :*

1° Cautérisation (Guyon *in* thèse Munez). Insuccès;

2° Avivement et suture (Schrœder, Goltschalk, Richelot, etc.). Ce procédé ne donne pas grand résultat en raison de la brièveté de l'urètre;

3° Création d'une valvule operculaire (Auffret). Insuccès;

4° Tension transversale et coudure de l'urètre (Pawlick). Insuccès;

5° Colporraphie sous-urétrale et allongement de l'urètre (Himmelfarb). Bon résultat;

6° Torsion de l'urètre. Gersuny aurait obtenu un bon résultat.

B. — *Procédés ayant pour but la restauration d'un sphincter vésical :*

1° Reconstitution du trigone par la voie vaginale (Stœckel); procédé qui serait peut-être bon chez une femme déflorée;

2° Plastique des pyramidaux (Gœbel);

3° Utilisation des ligaments ronds (Solm);

4° Utilisation du releveur de l'anus (Franz);

5° Rétrécissement du col vésical (Hackenbruch).

C. — *Allongement de l'urètre.* — Les différents procédés de Roser, Schrœder, Muratow, etc., utilisent seulement les segments superficiels du vestibule pour allonger l'urètre de 2 centimètres. Muratow dit qu'il taille aux dépens de l'hymen un lambeau long de 3 centimètres... C'est un hymen peu ordinaire.

D. — *Allongement et rétrécissement de l'urètre.* — Beaucoup d'auteurs, Kirmisson, Nové-Josserand, Muller, etc., ont essayé de combiner les deux procédés. Le résultat est très inconstant.

Nous avons cherché une méthode très différente. Comme on ne peut compter sur le sphincter vésical et que l'allongement de l'urètre ne suffit pas à empêcher l'urine de s'écouler spontanément, j'ai pensé que le mieux était de faire un urètre prépubien, très long, que l'on pourrait comprimer à volonté contre le pubis.

A la vérité, l'idée ne m'appartient pas. Je crois qu'elle appartient à M. Marion, à qui j'ai vu exécuter le procédé. Mais M. Marion commence par faire un canal à la Nové-Josserand, puis il ponctionne le pubis pour insinuer le canal épidermisé et la sonde qui le soutient entre le tégument

et la symphyse. Dans un second temps, on anastomose le bout de l'urètre avec le canal ainsi obtenu.

On peut faire à cette technique un reproche. C'est que ce canal ainsi insinué se plisse, se déforme, et le cathétérisme ultérieur risque d'en devenir extrêmement difficile, d'autant que le canal prépubien a une direction inclinée à 90° sur la direction du segment de l'urètre sous-pubien.

Aussi, j'ai jugé préférable à tous points de vue d'utiliser la portion glabre des téguments placés au devant de la symphyse pour constituer un



Fig. 1. — Aspect de la vulve.

canal remontant en haut et facile à comprimer avec une pelote élastique.

Le résultat a été excellent.

Voici l'observation résumée. Les photographies qui y sont jointes permettront de comprendre le procédé et de juger le résultat obtenu :

Observation. — Adèle Th..., seize ans, entre dans mon service le 21 octobre 1921 pour une incontinence complète d'urine, datant de la naissance.

Pas d'antécédents à signaler. La jeune fille a trois sœurs et deux frères bien portants et bien conformés.

La malade est complètement incontinente depuis sa naissance. Ses vêtements sont constamment trempés d'urine, bien qu'elle essaie de se garnir de linges recouverts d'un imperméable. Elle n'a jamais pu aller en classe, ni travailler dans un atelier : aussi nous demande-t-elle de remédier à son infirmité.

Elle ne présente, d'ailleurs, aucun autre trouble. C'est une jeune fille, grande, bien constituée. Elle est réglée depuis six mois assez régulièrement.

L'examen des organes génitaux permet les constatations suivantes :

La partie médiane du pénil est complètement glabre, d'un blanc nacré, et légèrement déprimée. Cette zone a environ deux doigts de largeur sur 8 centimètres de hauteur. Les parties latérales sont abondamment garnies de poils (fig. 1).

Il n'y a pas de clitoris médian. Le clitoris est représenté par deux bourrelets légèrement saillants placés de chaque côté du méat et remontant vers le pubis en s'écartant l'un de l'autre. Les petites lèvres sont normales (fig. 2).

Immédiatement au-dessous de la partie glabre pré-symphysaire, on trouve le méat urinaire légèrement ouvert, dans lequel on introduit très aisément une



Fig. 2. — L'écartement montre l'hymen et la disposition des replis clitoridiens.

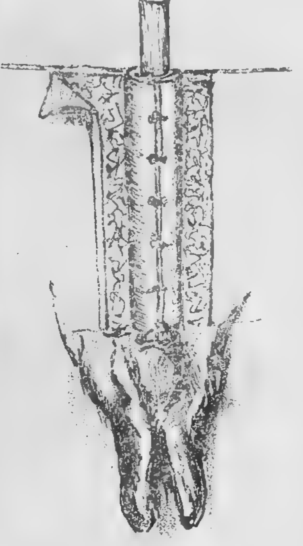


Fig. 3. — Dissection du lambeau et suture.

sonde 22. La sonde heurte, d'ailleurs, rapidement, la paroi postérieure de la vessie. La vessie ne peut garder une quantité suffisante de liquide pour que l'on puisse pratiquer une cystoscopie.

Au-dessous du méat se trouve un hymen normal. Une sonde introduite dans le vagin s'enfonce sans difficulté jusqu'à 8 centimètres. Il s'agit, évidemment, d'un épispadias avec urètre très court et sphincter vésical incomplet.

La brièveté de l'urètre ne permettait pas d'espérer un résultat de la torsion. Je pensai à utiliser la zone glabre, pré-symphysaire, pour constituer un canal urétral très long qui pût être comprimé à volonté par une pelote à air.

L'opération se fit en deux temps.

Premier temps : *le 24 octobre* 1921. — 1° Cystostomie hypogastrique de dérivation. La vessie très petite est refoulée par un béniqué courbe, et fixée à la paroi. Mise en place d'une sonde de Malecot;

2° Je trace deux incisions verticales, parallèles, séparées par un espace large d'un doigt et longues d'environ 6 centimètres. A la partie supérieure, je branche deux incisions latérales, ne se rejoignant pas sur la ligne médiane mais s'étendant sur plusieurs centimètres de chaque côté.

Dissection des lambeaux. Le lambeau médian est disséqué sur les côtes, mais

laissé bien adhérent sur la ligne médiane. Une sonde en gomme est placée dans la vessie, ramenée au devant du pubis, et les bords droit et gauche du lambeau médian sont suturés sur la ligne médiane de façon à former un canal complet autour de la sonde. Ce canal est en continuité directe avec l'urètre par sa face supérieure (fig. 3).

Les lambeaux latéraux sont alors disséqués largement et amenés par glissement au contact. Suture médiane au-dessus du lambeau médian qui se trouve ainsi complètement recouvert. Les deux branches clitoridiennes sont suturées au crin de Florence fin, pour ne plus constituer qu'un seul clitoris. On rapproche l'extrémité supérieure des petites lèvres pour oblitérer le petit hiatus qui sépare le canal prépubien de l'urètre, mais sans chercher à obtenir une

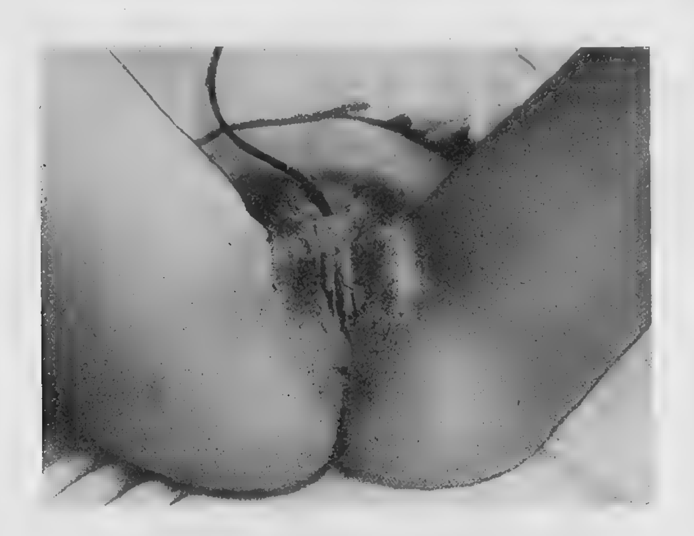


Fig. 4. — Résultat définitif.
Une sonde est placée dans l'urètre définitif.

étanchéité absolue, car je me rends compte qu'il sera très difficile de remplacer la sonde urétrale en raison de la direction à angle droit des deux portions du canal ainsi formé, et que la présence de cet hiatus sera probablement utile.

Les suites opératoires furent assez simples. On eut seulement beaucoup de peine à assurer le fonctionnement des sondes. La sonde hypogastrique ne ramenait que fort peu d'urine. L'urine s'écoulait par la sonde urétrale d'abord, puis plus tard par le petit hiatus qui séparait les deux portions du canal.

La plaie pubienne cicatrisa très simplement. La perméabilité du canal est aisément entretenue par le passage de sondes 16 à 18.

Restait à fermer l'hiatus qui persistait entre le canal cutané antérieur et l'urètre.

Je fis une première tentative le 5 décembre. Dissection de l'orifice urétral, séparation de l'urètre et du vagin. Avivement. Mise en place d'une sonde en gomme occupant toute l'étendue du canal. Suture.

Tout alla bien pendant six jours. Dans la nuit du 11 décembre la malade fait sans cause appréciable une hémorragie assez notable. Un hématome se forme au niveau de la plaie, disjoint les bords de la cicatrice. On est obligé d'enlever quelques points.

Tout rendre dans l'ordre, la sonde fonctionne bien, mais il reste finalement un orifice médian qui permet l'écoulement involontaire des urines.

Comme je ne pouvais songer à opérer immédiatement sur des tissus friables et encore un peu œdématiés, je renvoie la malade chez elle pour deux mois.

Elle revient dans le service fin février 1922. Opération le 3 mars, après mise en place d'une sonde hypogastrique.

Une sonde en gomme est placée dans le canal prépubien et conduit dans la vessie.

Incisions latérales au niveau du vestibule de façon à bien séparer l'urètre du vagin. Dissection soigneuse des bords de l'hiatus, puis suture minutieuse en



Fig. 5. — Pelote comprimant le nouvel urètre contre le pubis.

trois plans : premier plan : bords de l'hiatus; deuxième plan : tissu cellulaire, fibres musculaires ramenés sur la ligne médiane et suturés au catgut; troisième plan : suture superficielle de l'incision périvestibulaire.

Pansement. Quelques petits tampons de gaze à l'ectogon sont introduits dans le vagin.

Suites simples. Les sondes fonctionnent parfaitement. La sonde urétrale est changée le 16 et remplacée par une sonde de Nélaton qui passe facilement.

A partir de ce moment la guérison s'établit peu à peu sans incident. Le canal était facile à cathétériser. On put supprimer la sonde hypogastrique (fig. 4).

En avril, la guérison était complète. La malade gardait ses urines, dans la position couchée, pendant plus de deux heures. Si elle se levait, l'urine s'écoulait au dehors, comme par un vase communicant.

Après essai de plusieurs appareils, je fis construire une simple pelote à air, maintenue sur la ligne médiane par une ceinture de caoutchouc. Cette pelote presse sur le méat et le comprime contre la symphyse (fig. 5). Grâce à cet appareil très peu traumatisant la malade peut garder ses urines près de deux heures, en position verticale. Aussi est-elle enchantée de ce résultat.

Un cas d'hématocolpos chez une femme présentant des anomalies congénitales multiples des organes pelviens,

par M. **Sauvé.**

J'ai l'honneur de vous présenter, en mon nom et en celui du Dr Durand, de Puteaux, mon excellent collègue et ami, une jeune femme de vingt et un ans, sur laquelle j'ai eu l'occasion de constater les anomalies suivantes : utérus didelphe, avec cloisonnement presque complet du vagin ; l'un des vagins s'ouvrait à l'extérieur, laissant passage au flux menstruel ; l'autre était le siège d'un volumineux hématocolpos et était imperforé. En outre, cette femme n'avait qu'un uretère, celui de gauche, et en position anormale ; l'absence de l'uretère droit a été constatée par une seconde opération, par la cystoscopie. La radiographie semble avoir montré la présence d'un rein droit rudimentaire. Cette femme est parfaitement bien portante actuellement.

Voici l'histoire de ce cas dont je n'ai pas trouvé d'exemple dans la littérature anatomique.

Mme S..., vingt ans, m'est adressée en décembre 1922 par le Dr Durand, de Puteaux. Réglée normalement, elle souffre, plus particulièrement depuis son mariage, du bas-ventre et présente des pertes blanches. Le palper bimanuel révèle la présence d'une masse grosse comme une tête de fœtus à terme, douloureuse, et située à droite de l'utérus qu'elle plaque contre la paroi pelvienne gauche. Le diagnostic de kyste de l'ovaire, en l'absence de température, semblait s'imposer et je n'ai pas manqué de le faire. Remarquons que cette femme avait été réglée à quatorze ans et normalement.

La première opération (6 janvier 1923) fut extrêmement laborieuse. Je trouve à la laparotomie une masse liquide assez volumineuse, très adhérente aux parois pelviennes; de chaque côté d'elle, un prolongement portant la trompe et l'ovaire. Je ponctionne la poche et je retire difficilement un liquide poisseux et brunâtre, d'aspect sanguin; je pense à un gros hématosalpinx, mais je suis surpris de voir qu'il descend jusqu'au périnée superficiel, modifiant toute la topographie pelvienne, exceptionnellement adhérent en bas, puisque je suis forcé de sectionner le vagin presque à son extrémité inférieure. J'ai à lier de nombreux pédicules supplémentaires à la partie inférieure de la tumeur. Péritonisation complète. Fermeture en quatre plans sans drainage.

Le lendemain, état général parfait, pas de température, mais pas d'urine dans la vessie. Le surlendemain 8 janvier, l'état général est toujours excellent ; mais, comme il n'y a toujours pas d'urines, je rouvre le ventre.

Deuxième opération. — La péritonisation est désuturée et je puis inspecter le petit bassin en pleine lumière. Je vais d'abord à droite, là où était la tumeur. Je suis les gros vaisseaux, depuis l'aorte jusqu'aux divisions de l'hypogastrique droite : aucune trace d'uretère; le globe vésical ne présente pas non plus trace d'uretère. A gauche, par contre, l'uretère, dilaté, du volume du pouce, décrit une courbe à concavité supérieure, descend jusqu'au plancher urogénital pour remonter jusqu'à la vessie. Il est compris dans une ligature. La ligature enlevée, je constate qu'il présente un sphacèle mécanique et je me garde de le laisser tel quel. Je le transplante après résection et je fais une urétéro-néocystostomie

Mais j'ai beau faire trois plans de suture, la paroi de l'uretère est tellement mince que les points, faits avec des aiguilles à suture artérielle, laissent sourdre de l'urine. Je fais une incision longitudinale de l'uretère par laquelle j'introduis 10 centimètres d'une sonde urétérale sortant par la plaie et séparée du reste de l'abdomen par un cloisonnement de mèches.

Les suites sont relativement simples. Comme aussitôt après l'opération la malade peut rendre une certaine quantité d'urine, et que cette quantité va croissant les jours suivants, alors que l'urine rendue par la sonde urétérale diminue, je retire le cinquième jour la sonde urétérale. La miction se rétablit progressivement par la vessie, et dès la sixième semaine la malade sort du service guérie et sans fistule urétérale.

Depuis sa sortie, elle a présenté quelques crises de température et de douleurs lombaires dues à un peu d'infection ascendante. Néanmoins, elle se porte bien dans l'ensemble, bien qu'elle ne suive aucun régime et qu'elle soit à l'âge charmant où l'on se préoccupe peu des ordonnances du médecin. L'azotémie n'a pu être recherchée, parce que la malade ne se rendait pas à mes convocations et c'est tout à fait par hasard que je l'ai rencontrée à Necker sortant d'un examen du Dr de Berne.

J'ai aussitôt demandé au Dr de Berne les résultats de son examen et les voici (cystoscopie et pyélographie) :

« A droite, pas d'orifice urétéral visible, atrophie du muscle interurétéral,

« A gauche, orifice d'aspect normal en situation normale; arrêt de la sonde à 3 centimètres : le liquide injecté reflue dans la vessie. A 2 heures, sur la partie latérale haute gauche de la vessie, un petit orifice ovulaire béant, qui se dilate de temps à autre et qui peut se laisser dilater : les bords paraissent simples et du même aspect (néo-uretère). »

L'azotémie n'a pu être pratiquée, la malade ne venant à aucune des convocations.

Examen de la pièce. — Mon maître, M. Auvray, dans le service duquel j'ai opéré cette malade, a bien voulu me prêter la photographie ci-jointe.

On voit que l'utérus gauche, qui ne présente qu'une corne, communique avec le cloisonnement gauche du vagin. Par là pouvaient s'écouler les menstrues.

L'utérus droit, qui ne présente qu'une corne également, ne présente pas d'hématométrie; il communique avec un vagin droit non perforé, siège de l'hématocolpos. Ainsi s'explique que la tumeur descendait jusqu'au périnée, bouleversant toute la topographie pelvienne.

L'interprétation de ce cas est pathogéniquement simple; la malformation, qui a empêché la coalescence des canaux de Müller, a revêtu au niveau des canaux de Wolff l'aspect d'absence congénitale. Il est singulièrement heureux que cette femme ait pu échapper à des dangers multiples, que son urétéronéocystostome fonctionne bien, et qu'il n'y ait aucun rétrécissement de son néo-uretère à la radiographie.

M. Marion : J'ai eu l'occasion d'opérer, il y a un mois environ, un cas identique à celui de Sauvé. Il s'agissait d'une jeune fille de treize ans, susceptible d'être enceinte, envoyée dans mon service pour des douleurs qu'on avait interprétées comme colique néphrétique. On sentait à la région hypogastrique à droite une résistance qui fit pratiquer un toucher vaginal qu'on avait reconnu possible. Ce toucher faisait constater à droite une masse du volume d'une orange qu'on pouvait considérer comme un utérus augmenté de volume. Cependant le col était mal senti. Pensant que, malgré

l'affirmation de la malade qui disait avoir ses règles, il pouvait y avoir grossesse, je la fis examiner par Devraigne. Celui-ci, comme moi, resta indécis, pensant que s'il y avait grossesse elle était extra-utérine. De toute façon il fut convenu qu'on attendrait. Deux mois après, les règles de la malade ayant été bien constatées, et les douleurs persistant, j'intervins, pensant à un kyste du ligament large. Je tombai sur une petite masse que je pris pour l'utérus atrophié; à droite de cette masse existait la tumeur. Je me mis en devoir d'enlever le tout et, je dois le reconnaître, sans bien savoir ce que j'enlevais. En décollant de proche en proche je finis par atteindre le vagin. Je l'incisai et tout vint. Le vagin fut fermé et le ventre refermé.

Ce n'est que sur le plateau que je reconnus la lésion à laquelle nous avions affaire. Il s'agissait d'un utérus didelphe, dont l'un très atrophié gros comme un médius débouchait dans le vagin et donnait les règles, tandis que l'autre fermé au niveau du vagin était le siège d'une hématométrie avec hématocolpos.

Des cas semblables ne sont peut-être pas exceptionnels, puisqu'un de nos internes, M. Baudet, me disait qu'il avait vu récemment un cas analogue chez un de ses chefs, et avait pensé avant l'opération qu'il pouvait s'agir de cette malformation.

M. **Pierre Delbet** : J'ai opéré, il y a longtemps, un cas identique, avec cette seule différence, sans intérêt, que l'utérus fermé et distendu par le sang menstruel était le gauche.

L'intérêt de mon cas, c'est que mon opérée a fait ultérieurement une grossesse dans sa moitié d'utérus et l'a menée à bien.

M. **Sauvé** conclut en précisant que ce qui fait la rareté de son observation, ce n'est pas tant l'hématocolpos avec un des segments de l'utérus didelphe s'ouvrant dans un des vagins perméables, que la coïncidence de cette anomalie avec l'absence d'uretère droit.

Il insiste après M. Marion sur le bouleversement que de semblables lésions apportent à la topographie pelvienne.

PRÉSENTATIONS DE MALADES

Division palatine,

par M. **Pierre Delbet.**

Je vous demande, Messieurs, de vouloir bien écouter ces deux sujets. Ils vont lire quelques lignes d'une réclame qui m'est tombée sous la main ici-même et que j'ai choisie parce qu'elle est bien imprimée. Vous jugerez mieux de leur prononciation que s'ils récitaient un texte appris par cœur.

Un jeune homme, infantile, âgé de dix-neuf ans, lit d'une manière incompréhensible. Une jeune fille du même âge, bien développée, lit sans défaut de prononciation.

Aucun de vous n'hésiterait à affirmer que le garçon a une division palatine. Et cependant vous pouvez constater qu'il n'en a pas. Il a un voile du palais trop court et mal musclé, une insuffisance vélo-palatine. J'ai publié, il y a plus de vingt-cinq ans, une observation de ce genre. Ce sont des faits connus.

La jeune fille a eu une division palatine, fente très large, s'avançant loin en avant. Je l'ai opérée il y a un peu plus de quatorze ans, lorsqu'elle avait cinq ans et demi. Je l'ai opérée suivant la technique de Trelat, avec la modification que j'ai décrite en 1897 et qui consiste à supprimer les incisions dites libératrices et à les remplacer par une simple ponction permettant tout juste l'engagement des rugines.

Le résultat plastique est des plus médiocres : le voile est court, la luette est bifide. Le résultat phonétique est parfait, vous venez d'en juger.

N'interprétez pas, Messieurs, ma présentation comme une critique de la technique de Veau. Mon ancien élève, mon ami Veau, a eu l'amabilité de venir opérer une division palatine dans mon service. Sa méthode est très élégante, elle réalise un progrès : c'est elle que j'emploierais si j'avais occasion de le faire. Je ne fais de réserves que sur un point et je le lui ai dit : le grand fil métallique qui enserre muscles et aponévroses me semble devoir les altérer presque inévitablement. Je le crois plus nuisible qu'utile.

Je vous ai présenté la jeune fille pour montrer que l'on peut obtenir, grâce à une éducation post-opératoire, des résultats phonétiques parfaits avec les anciennes méthodes.

Je vous ai présenté le jeune homme pour montrer que, dans les divisions palatines, la fente n'est pas tout. L'état du voile, sa longueur, sa musculature ont une importance capitale. Aussi y a-t-il des cas où la meilleure opération ne peut donner que des résultats phonétiques très imparfaits.

M. Victor Veau : Les deux sujets que nous présente mon excellent maître, M. le professeur Delbet, sont intéressants par leur juxtaposition. Isolément, ils méritaient déjà de retenir votre attention.

En les entendant tous deux, rien ne pouvait faire supposer que la jeune fille qui parle admirablement a un mauvais voile anatomique, tandis que le garçon qui est absolument incompréhensible n'a qu'une insuffisance vélo-palatine. C'est que la parole n'est pas fonction de la seule forme du voile.

Ces insuffisances vélo-palatines ne sont pas rares; nous les connaissons depuis les travaux de Lermoyez, et récemment encore Apert en présentait un exemple à la Société de pédiatrie. Depuis que j'ai une consultation d'orthophonie, j'en ai vu un assez grand nombre. Nous les éduquons et nous obtenons des résultats à la condition que le sujet soit intelligent. C'est pour cela que je désespérerais d'entreprendre la cure du pauvre

garçon de dix-neuf ans qui vous est présenté, car il est atrophié du cerveau autant que des testicules et du palais.

Dans un cas semblable à celui-là, je suis intervenu dans l'espoir d'allonger le palais, je n'ai pas très bien réussi au point de vue anatomique. Si le langage de mon sujet a été amélioré, je l'attribue à l'éducation phonétique beaucoup plus qu'à mon opération.

La grande jeune fille est beaucoup plus intéressante. Elle a un mauvais voile, à peine étoffé, dont le bord postérieur est à près de 2 centimètres de la paroi pharyngée. Dans ce voile il n'y a aucun mouvement d'élévation; les péristaphylins internes sont inexistants, il y a de faibles mouvements de rideau dus aux quelques fibres des pharyngo-staphylins. Et cependant cette jeune fille parle admirablement. Mais interrogez-la, vous serez stupéfaits de l'obstination que la mère et le sujet ont apportée toutes deux dans une éducation rationnelle poursuivie pendant plus de dix ans avec une égale intelligence, sous la direction d'un professeur aux Sourds-et-Muets.

Ceci prouve qu'avec un mauvais voile on peut arriver à bien parler. Mais il faut une intelligence, une volonté qui, en fait, se rencontrent rarement.

J'ai soutenu que, si nous savions faire des voiles mobiles et longs, l'éducation phonétique perdrait peut-être un peu de l'importance que nous lui accordons tous.

J'ai fait parler devant vous deux enfants dont l'élocution était normale sans éducation phonétique. C'est un idéal auquel nous devons tendre. Mais ne croyez pas que nous l'atteignons toujours. Je vous le montrerai dans quelques semaines en vous apportant ma statistique de 100 staphylorraphies.

En tout cas, l'exemple de M. le professeur Delbet est bien encourageant pour le chirurgien. Il permettra de dire à l'opéré à qui nous avons refait un voile insuffisant : « D'autres avec un voile semblable parlent dans la perfection. Si vous ne l'avez pas encore atteinte, travaillez, prenez de la peine, vous en serez récompensé. »

Absence congénitale complète de la rotule gauche,

par M. **Mauclaire**.

Voici une jeune fille de dix-huit ans qui présente une absence congénitale de la rotule. A la palpation on ne sent aucune résistance en avant du genou au niveau de l'interligne articulaire.

Sur la radiographie on ne voit aucun noyau osseux représentant la rotule; l'extrémité inférieure du fémur et l'extrémité supérieure du tibia sont normales.

La malade se tient bien debout sans fatigue. Cependant elle ne se sent pas solide sur sa jambe, car il y a de petits mouvements de latéralité du genou.

L'extension de la jambe n'est pas tout à fait complète. La flexion ne dépasse pas l'angle droit. La marche est assez facile, mais la fatigue est assez rapide ; la marche se fait en légère rotation externe du pied et de la jambe et un peu sur la pointe. Je pense que le tendon ainsi que le ligament rotulien existent et permettent les mouvements de flexion et d'extension. L'atrophie musculaire est assez marquée. A quatre travers de doigt au-dessus de l'interligne articulaire, l'atrophie musculaire de la cuisse est de 3 centimètres.

La malade a été appareillée par M. Aubry avec cet appareil composé de tiges métalliques latérales avec articulation au niveau du genou. Une sangle élastique antérieure fixée au-dessus et au-dessous du genou facilite l'extension de la jambe et la marche, qui, comme vous le voyez, est bonne.

Avec cet appareil la malade marche donc beaucoup plus facilement.

Je ne crois pas nécessaire de conseiller une greffe homoplastique de rotule, comme M. Delrez nous en a présenté un cas ici l'an dernier. On pourrait peut-être aussi proposer le dédoublement sagittal de l'appareil rotulien du côté opposé et l'auto-greffe de la moitié antérieure sur le genou dépourvu de rotule. Mais je ne sais pas si le résultat serait bon et pour le genou sain et pour le genou malade.

Dans un cas de Tissier (*Revue d'orthopédie*, 1911), le malade marchait très bien sans appareil. La facilité de la marche dépend beaucoup et de l'appareil fibreux persistant et des muscles plus ou moins atrophiés.

J'ai eu l'occasion d'observer un autre cas d'absence de rotule, bilatéral cette fois. C'est le cas publié par Harvier dans les *Bulletins de la Société de pédiatrie* en 1922. Ici, il y avait de l'atrophie musculaire des jambes et le malade marchait dans la position accroupie, les deux genoux en flexion.

PRÉSENTATIONS DE RADIOGRAPHIES

Deux cas d'ostéosynthèse pour fracture du fémur,

par **M. Ch. Dujarier.**

Je vous présente les radiographies de deux fractures du corps du fémur que j'ai opérées la semaine dernière :

1° Dans le premier cas, il s'agissait d'une fracture en rave à la partie moyenne chez un alcoolique de quarante-huit ans qui eut une crise de delirium à son entrée. Le blessé a été opéré le sixième jour sous anesthésie lombaire à la novocaïne. La réduction a été très facile ; je l'ai fixée par une

plaque de Shermann de 14 centimètres avec 6 vis. Comme les vis du fragment inférieur mordaient dans un tissu moins solide qu'au niveau du fragment supérieur, j'ai consolidé la partie inférieure de la plaque par un cercle de Putti ;

2° Le second cas est plus complexe. Le blessé, qui m'a été envoyé par mon ami Chevrier, était un homme de trente-huit ans, d'aspect chétif,

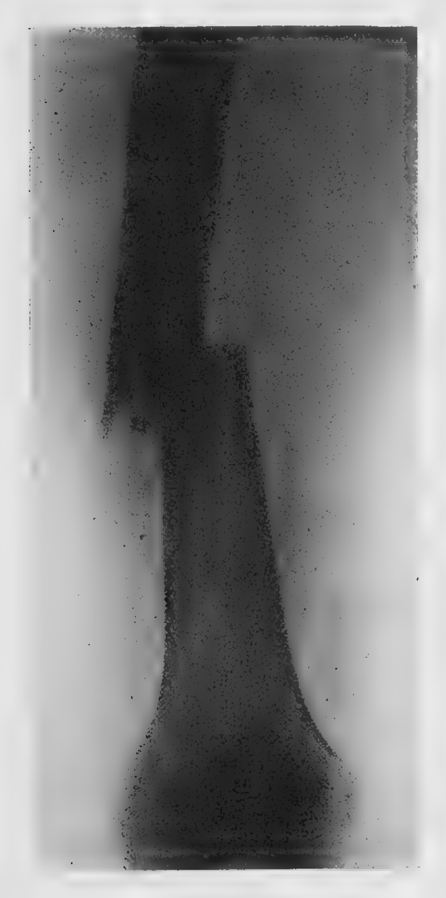


Fig. 1.

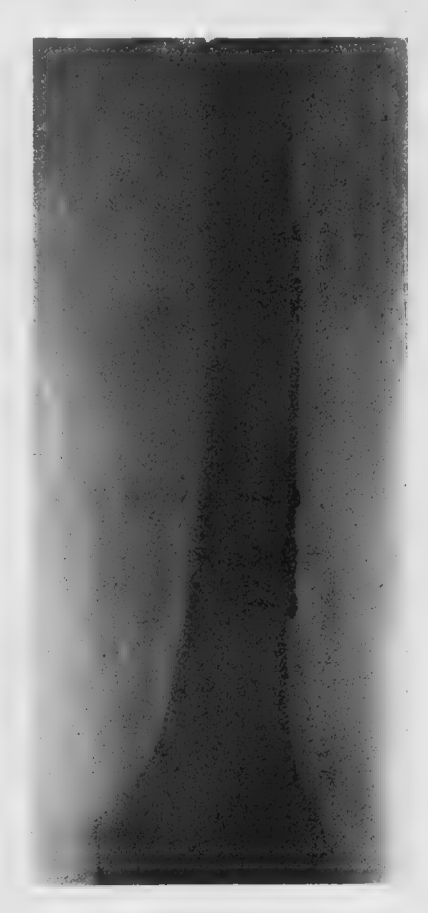


Fig. 2.

ancien épileptique. La fracture était oblique avec un gros fragment intermédiaire à deux pointes. En raison du mauvais état général du blessé, j'ai voulu essayer de la réduire sous anesthésie et de fixer la réduction par un plâtre. Vous pouvez voir sur la radiographie que mes tentatives de réduction ont été illusoires.

Je l'ai opéré le vingt et unième jour après son accident. Il existait une interposition musculaire de plusieurs centimètres. Après toilette du fragment supérieur, j'ai complètement détaché la grosse esquille à leux pointes et l'ai remise à sa place sur le fragment supérieur, je l'ai fixée par

une double ligature de Tourneix et un fil de cuivre rouge recuit de 2 millimètres d'épaisseur. Puis, grâce au tracteur de Lambotte, j'ai pu remettre le fragment inférieur à sa place et l'ai fixé par trois fils de cuivre. Vous pouvez voir que la restauration est très satisfaisante.

Chez ces deux blessés, j'ai pratiqué des mouvements de flexion du genou à la fin de l'opération pour éviter les raideurs. Comme j'étais

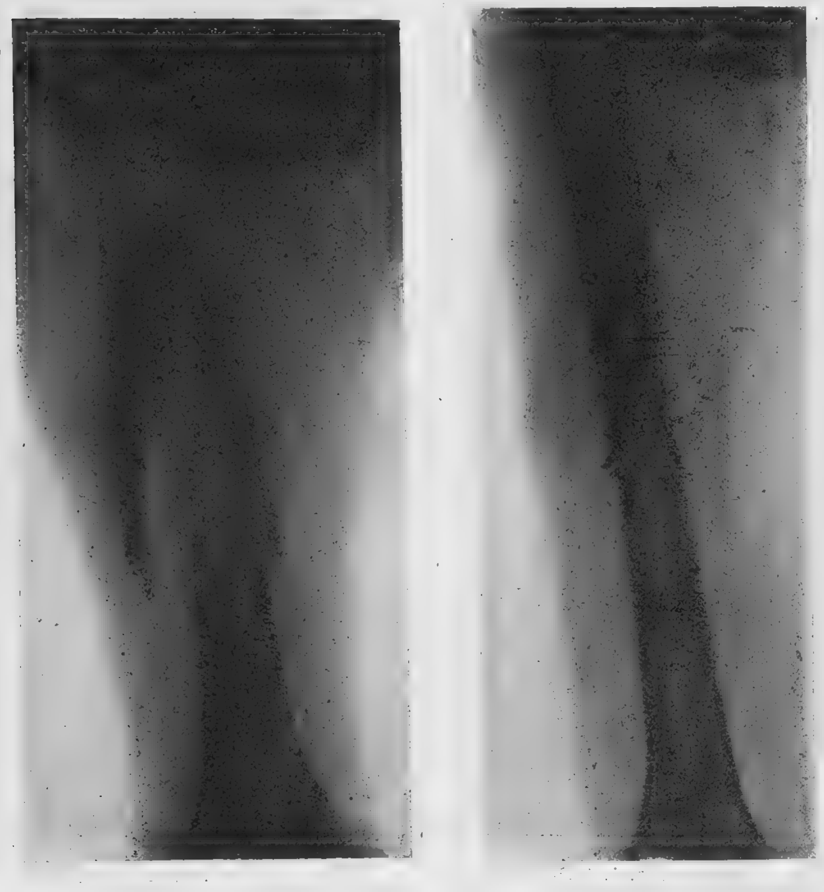


Fig. 3. Fig. 4.

content de ma suture, je n'ai pas appliqué d'appareil plâtré. Ces deux blessés ont eu des suites opératoires très bénignes, je les ferai masser et mobiliser vers le quinzième jour. Je n'autoriserai la marche que vers le quatre-vingtième jour. Je vous montrerai ces malades une fois consolidés, car, si la radiographie montre la perfection de la réduction, seul le résultat clinique peut démontrer la supériorité de l'intervention sanglante.

Mauvais résultat d'une fracture de l'extrémité inférieure du radius, sans déplacement, traitée sans appareil,

par M. **Ch. Dujarier.**

J'ai eu l'occasion de voir récemment une malade traitée en dehors de mon service pour une fracture de l'extrémité inférieure du radius. Sur la radiographie prise immédiatement après l'accident, vous pouvez voir que le déplacement est insignifiant. Cette malade a été traitée par le massage. Quand je l'ai vue pour la première fois, plusieurs mois après son accident, le poignet était très enraidi et la main déviée du côté radial. Le résultat fonctionnel était mauvais. J'ai fait faire une nouvelle radiographie. Vous pouvez voir qu'il s'est produit un déplacement secondaire avec ascension de la styloïde radiale et déplacement en dehors. Je crois qu'il est prudent dans les fractures de l'extrémité inférieure du radius de fixer dans un plâtre la main en flexion et inclinaison cubitale forcée pour éviter le déplacement secondaire. Le plâtre doit être laissé en place environ trente jours. Les doigts qui sont laissés libres doivent être mobilisés d'une manière passive et active, et l'on évite ainsi les raideurs tendineuses.

M. **Louis Bazy** : Je ne suis pas tout à fait de l'avis de MM. Dujarier et Mouchet. Je crois qu'il faut attacher une importance à l'attitude du membre et, si mon ami Mocquot était là, il ferait sans doute observer qu'il existe parfois au niveau des fractures de l'extrémité inférieure du radius un décalage qu'il faut réduire, faute de quoi on constate, après consolidation, que la supination ne peut s'effectuer complètement. C'est pourquoi, à l'exemple de Mocquot, je veille toujours à corriger le décalage et j'immobilise les malades en supination complète.

M. **Albert Mouchet** : Peu séduit par le procédé que certains de mes maîtres m'avaient appris et qui consistait à immobiliser la main au bout de l'avant-bras dans les fractures de l'extrémité inférieure du radius avec déplacement, j'enseigne aux élèves depuis fort longtemps et j'ai recommandé, avec Jeanne (de Rouen) dans mon rapport au Congrès de Chirurgie de 1919, l'immobilisation du poignet après réduction dans une *flexion forcée avec inclinaison cubitale.* C'est le seul moyen d'assurer une bonne réduction des fragments s'ils sont tant soit peu déplacés.

Quant au décalage des fragments dont on nous parle dans cette variété de fractures *inférieures* du radius, je le crois exceptionnel et sans grand intérêt.

Énucléation du semi-lunaire avec fracture du pyramidal,

par M. **A. Cauchoix**.

Cette présentation sera publiée dans le prochain Bulletin.

Le Secrétaire annuel,
M. O. Jacob.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES
DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE
DE CHIRURGIE



Séance du 27 février.

Présidence de M. J.-L. Faure.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Des lettres de MM. Hallopeau, Michon et Proust, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3° Une lettre de M. Sorrel, chirurgien des hôpitaux, posant sa candidature à la place vacante de membre titulaire.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Une note de M. Michel (de Nancy), membre correspondant, sur : *L'emploi des greffes épiploïques libres en chirurgie cranienne.*

2° Un travail de MM. Ferrari et Viallet (d'Alger), intitulé : *Deux cas de cancer de la verge traités par la curiethérapie.*

M. Mauclaire, rapporteur.

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

Paralysies tardives du nerf cubital à la suite des fractures du condyle externe de l'humérus.

M. **Albert Mouchet** : Des faits comme celui que vient de nous rapporter mon ami Grégoire méritent de retenir l'attention. Car si on ne sait pas rattacher ces paralysies au traumatisme ancien, on risque fort de

ne pas les expliquer et de les traiter mal. Et j'ai vu des médecins rester fort embarrassés dans des cas semblables. Il y a plus de vingt-cinq ans que j'ai le premier, je crois, expliqué ces faits de paralysies tardives du nerf cubital par l'existence antérieure de fractures du condyle externe de l'humérus survenues dans l'enfance, dans ma *Thèse* de 1898 d'abord (sur les fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus chez les enfants), puis dans un mémoire de la *Revue de Chirurgie* en 1899, publié en collaboration avec mon maître M. Auguste Broca. J'ai rassemblé mes premières observations et d'autres nouvelles publiées en divers journaux dans un mémoire du *Journal de Chirurgie* (n° 4, avril 1914) ; à ce moment, je possédais 7 observations de cette variété de paralysies tardives du nerf cubital.

Depuis cette époque, j'ai observé encore 2 cas : un chez une femme de trente-quatre ans du service de Pierre-Marie à laquelle mon ami Gosset libéra le nerf cubital le 19 avril 1915, un matin où j'étais venu en permission militaire d'Orléans ; un autre cas que m'a montré mon ami le Dr Constensoux et qui été publié dans la *Revue Neurologique*[1]. Ces deux derniers malades étaient des femmes : sur mes 7 premiers malades, il y avait 5 hommes.

M. Leriche (de Lyon) vient de m'écrire qu'il avait observé ces jours-ci un cas de paralysie cubitale, trente-cinq ans après une fracture du condyle externe de l'humérus.

L'observation très intéressante de Raymond Grégoire suggère quelques réflexions sur deux sortes de points : 1° la pathogénie; 2° le traitement.

1° La pathogénie. — En ce qui concerne la pathogénie, l'explication que j'ai donnée n'a jamais été contestée et ne me paraît pas contestable, dans ses grandes lignes tout au moins. Il y a une filiation pathogénique telle que *trois termes se succèdent dans un ordre invariable : fracture du condyle externe de l'humérus dans l'enfance — cubitus valgus consécutif*, résultant de cette fracture — *paralysie du nerf cubital* plus ou moins tardive, six ans, neuf ans, dix-huit ans, vingt-sept ans, après le traumatisme initial. Dans un fait récent de Guibal, c'est quarante-quatre ans après la fracture que la paralysie a gêné le malade.

On a pu — et on pourra encore — discuter la question de savoir si le cubitus valgus apparaît précocement et tient surtout à l'ascension du fragment condylien mal réduit ou si, comme je suis encore porté à le croire, ce cubitus valgus résulte de troubles d'ostéogénèse, car je reste très frappé, dans ces cas, par l'atrophie du massif condylien. On a pu également — et on pourra encore — discuter la question de savoir si le nerf cubital étant resserré dans la gouttière épitrochléo-olécranienne par suite du cubitus valgus, c'est plutôt dans l'extension du coude qu'il est étiré ou si c'est dans la flexion, ainsi que le pensent Constensoux dans sa communi-

1. Constensoux et Mlle Marthe Henry : A propos d'un cas de paralysie tardive du nerf cubital survenue vingt-cinq ans après une fracture du coude (Société de Neurologie de Paris, 5 décembre 1918, in *Revue Neurologique*, 2e semestre, nos 11 et 12, novembre-décembre 1918, p. 363-365).

cation à la Société de Neurologie et Lusena [1] dans un mémoire d'il y a deux ans dans la *Chirurgia degli organi di Movimento.*

Il est vrai que dans le fait de Constensoux, il y avait une prolifération osseuse excessive au voisinage du nerf cubital ; cette prolifération pouvait expliquer la plus grande vulnérabilité du nerf dans la flexion du coude.

Grégoire croit, comme moi, que c'est dans l'extension que le nerf cubital est le plus traumatisé, mais tandis que j'avais invoqué surtout la tension du nerf sur le bord interne de l'olécrane, Grégoire invoque le resserrement de la gouttière épitrochléo-olécranienne dans cette attitude du coude. La différence d'interprétation est minime, surtout si je rappelle cette phrase de mon mémoire : « Le nerf cubital *resserré dans une gouttière épitrochléo-olécranienne* souvent comblée, toujours rétrécie, est tendu dans l'extension du coude sur le bord interne de l'olécrâne, plus ou moins près de son sommet [2]. »

Quoi qu'il en soit de ces détails d'interprétation, les faits sont là évidents, indiscutables : dans tous les cas de paralysies tardives du nerf cubital que j'ai vues, *deux étapes conduisent au bout d'un temps plus ou moins long à la paralysie : la fracture du condyle externe de l'humérus datant de l'enfance, le cubitus valgus qui résulte de cette fracture. Les traumatismes locaux, les fatigues professionnelles font le reste.*

2° Le traitement. — En ce qui concerne le traitement de ces paralysies, on a pu se contenter dans certaines paralysies légères, bénignes, d'un traitement hygiénique ou électrique, mais il a fallu le plus souvent intervenir chirurgicalement.

Certains ont libéré le nerf sur place, ce qui me paraît très insuffisant, étant donné la pathogénie exposée plus haut.

D'autres ont creusé, élargi la gouttière épitrochléo-olécranienne; c'est une technique un peu sommaire qui n'a pas donné les résultats espérés.

D'autres enfin ont transposé le nerf cubital au-devant de l'épitrochlée sur la face antérieure du coude : Roux (de Lausanne), Broca, Mouchet, Leclerc [3] (de Dijon). C'est le procédé opératoire qu'a employé mon ami Grégoire; il est simple, séduisant, mais j'ai revu des malades ainsi opérés dont le nerf cubital était tendu dans l'extension du coude et restait douloureux.

Voilà pourquoi, dans le mémoire du *Journal de Chirurgie* de 1914 auquel j'ai fait allusion, j'émettais quelques réserves au sujet de la valeur de ce procédé et je proposais un *nouveau procédé opératoire* qui visait uniquement la déformation en valgus, cause de la paralysie cubitale ; c'est

1. Lusena : *La chirurgia degli organi di Movimento*, t. VI, fascic. 2, avril 1922.

2. Albert Mouchet : *Journal de Chirurgie*, t. XII, n° 4, avril 1914, p. 448.

3. Lusena, sur les deux malades qu'il a observés, n'en a opéré qu'un; il a réséqué le névrome et a transposé le nerf en avant.

C'est ce procédé de transposition que vient d'employer *Edwin Miller* (Paralysies tardives du nerf cubital, *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, janvier 1924, n° 1, p. 37); il publie 9 observations dont 8 concernent des paralysies succédant à des fractures du condyle externe; malheureusement il ne fournit que peu de détails sur les suites opératoires.

l'ostéotomie cunéiforme sus-condylienne de l'humérus (coin à base interne détaché par une petite incision interne pratiquée au-dessus de l'épitrochlée).

Dans les trois cas où j'ai eu recours à ce procédé, sans m'occuper de libérer le nerf cubital, la cessation des douleurs fut immédiate et l'amélioration de la paralysie très rapide.

La technique opératoire est simple et facile, un bandage ouaté dans la flexion aiguë du coude m'a suffi pour obtenir la consolidation en bonne position.

Le traitement chirurgical de cette variété de paralysies cubitales tardives me paraît devoir s'adresser avant tout à la déformation en valgus dont la correction est nécessaire et suffisante pour la guérison de la paralysie.

Deux observations récentes montrent les heureux résultats de l'ostéotomie cunéiforme sus-condylienne que j'ai recommandée; ces observations sont dues à Sencert [1] (de Strasbourg) et à Guibal [2] (de Béziers). Le malade de Guibal, qui avait eu sa fracture du condyle externe à l'âge de quatre ans, avait vu se développer progressivement un cubitus valgus et apparaître *au bout de quarante-quatre ans* une névrite du nerf cubital qui guérit complètement un an après l'opération correctrice du cubitus valgus.

Je ne nie point qu'on ne puisse obtenir un bon résultat thérapeutique par la transposition du nerf cubital sur la face antérieure du coude; mais mes trois observations d'ostéotomie cunéiforme sus-condylienne, l'observation de Sencert, celle de Guibal, constituent à l'actif de ce procédé opératoire autant de succès qui doivent retenir l'attention des chirurgiens.

Pancréatite aiguë avec stéatonécrose, traitée et guérie par laparotomie et drainage.

M. le Dr **Henri Brin** (d'Angers) : L'observation de pancréatite aiguë que nous a apportée dernièrement M. Desplas m'engage à vous relater l'histoire d'une malade qui me fut adressée en juin dernier pour des accidents comparables.

Observation. — Mme G. M..., soixante et un ans, est envoyée dans mon service de l'Hôtel-Dieu dans la nuit du 19 au 20 juin 1923.

Je la vois dans la matinée. Le médecin traitant l'adresse pour occlusion intestinale. La malade est prostrée, obnubilée et ne répond pas aux questions d'une façon nette. L'état général paraît très grave; le pouls est à 130, petit, irrégulier; la température est à 37°8.

Il y a eu quelques vomissements sans caractère, ni selle, ni gaz. L'examen du ventre le montre extrêmement ballonné, tendu uniformément sans péristaltisme. La palpation ne révèle aucun point induré ni de douleur vraiment localisée. Il existe une sensibilité diffuse; à la percussion, sonorité partout. En

1. Sencert : *Gazette médicale et Revue d'Hygiène sociale de Strasbourg*, 80e année, n° 20, décembre 1922, p. 66.
2. Guibal : *Archives franco-belges de Chirurgie*, 26e année, n° 3, mars 1923, p. 207-214.

outre, il existe une petite hernie crurale gauche irréductible, mais nettement indolore.

Opération. Anesthésie à l'appareil d'Ombrédanne. En présence des symptômes, on vérifie d'abord l'état de la hernie, au cas d'un étranglement herniaire peu probable, mais toujours possible. L'incision découvre un gros lipome préherniaire avec un tout petit sac vide; le canal crural est libre. A l'ouverture du sac, il s'écoule un liquide légèrement rosé, presque citrin. La présence de ce liquide confirme dans l'idée d'une occlusion intra-abdominale et on pratique une laparotomie médiane sous-ombilicale. Les anses intestinales très dilatées rendent les explorations difficiles. Toutefois, on vérifie qu'il n'y a rien du côté de l'appendice ni dans le petit bassin. Il n'y a aucune anse affaissée; l'incision est prolongée jusqu'à l'anse xyphoïde. Le grand épiploon et le mésentère sont parsemés de taches blanchâtres, lenticulaires de 1 à 3 millimètres de large, simulant des taches de bougie. Il s'agit d'une stéatonécrose typique. Nous nous portons immédiatement vers la région pancréatique; à travers le petit épiploon effondré, on voit le pancréas œdématié et d'un rouge vineux impressionnant. Il y a un peu de liquide dans l'arrière-cavité. Il n'y a pas de tuméfaction pancréatique localisée; j'effondre le feuillet péritonéal prépancréatique; l'estomac est normal; par contre, le foie est d'aspect scléreux avec des traînées blanchâtres à la surface (glissonite). La vésicule a également une teinte grisâtre sans calcul perceptible. Un gros drain avec mèche est placé au contact immédiat de la face antérieure du pancréas, et la paroi abdominale est suturée en deux plans. On ne pratique pas le drainage des voies biliaires. Mais, en raison de la distension des anses intestinales, notamment des côlons, on fait une petite incision iliaque droite, et on créé un anus cæcal. Un long drain est placé dans le cæcum pour entraîner les matières en dehors du pansement. Il sort beaucoup de gaz immédiatement. Les matières n'ont commencé à couler que le lendemain.

La malade a eu les soins habituels, huile camphrée, sérum sucré et adrénaliné. Dès le lendemain, l'état général est meilleur, le pouls reste cependant rapide, à 120, 130, et la température est à 38°5.

Les jours suivants, le ventre se déballonne progressivement, la malade peut boire et n'a d'ailleurs eu aucun vomissement post-opératoire. Le quatrième jour, selle d'abondance moyenne par les voies naturelles; le drain prépancréatique a été enlevé le cinquième jour et n'a d'ailleurs donné que peu de liquide. Le drain cæcal a été enlevé le sixième jour et la fermeture spontanée de l'anus contre nature a été obtenue en trois semaines. La malade a quitté le service le vingt-neuvième jour en excellent état, avec une bonne paroi qui n'a jamais suppuré.

Lorsque la malade fut améliorée, elle nous apprit que, depuis longtemps, elle souffrait fréquemment de l'estomac et qu'à plusieurs reprises, son médecin aurait parlé de coliques hépatiques. Elle n'a jamais eu d'ictère. Les accidents actuels avaient débuté cinq jours avant son admission à l'hôpital par une crise douloureuse, brutale au niveau de l'épigastre, accompagnée de vomissements alimentaires et bilieux, puis la malade était tombée dans un état d'anéantissement dont elle ne gardait qu'un souvenir vague.

Depuis son départ de l'hôpital, la malade a repris sa profession de femme de ménage sans interruption. Je lui avais conseillé de revenir pour subir une cholécystectomie, mais elle attend de nouveaux accidents pour se décider.

Je ne veux ajouter que quelques mots à mon observation. Desplas nous dit que le diagnostic de pancréatite peut être fait, au moins au début, et il donne une série de signes pour nous guider. Je crois bien que, même au début, le diagnostic restera toujours difficile. On devra penser à la pancréatite au même titre qu'à une perforation ou à une occlusion, voire même à une thrombose mésentérique, et voilà tout.

Plus tard, vers le troisième ou quatrième jour, quand le ventre sera distendu, le diagnostic sera encore plus incertain, mais cela n'a pas beaucoup d'importance, toutes les lésions auxquelles on doit songer commandant l'intervention.

Celle-ci est aujourd'hui classique et tous nous la pratiquons sensiblement de la même façon. S'il y a une collection ou un hématome intra-pancréatique, on le draine. Sinon on laisse un drain au contact du pancréas comme dans mon cas. Ce drain n'a laissé couler qu'une quantité infime de liquide et je ne l'ai laissé les jours suivants que par acquit de conscience. Je ne crois donc pas que ce drainage soit le véritable agent de la guérison dans les cas sans collection intra ou péripancréatique. Quel est cet agent, je l'ignore et jusqu'ici on n'a guère expliqué l'action de la laparotomie dans ces variétés de pancréatites.

Quelques-uns drainent la vésicule malade. Je ne l'ai pas fait, parce que je voulais aller vite et aussi parce que, malgré les lésions certaines des parois vésiculaires, il n'y avait aucun signe de rétention biliaire.

Par contre j'ai pratiqué un anus cæcal contre la distension intestinale. C'est là un vieux moyen qui m'a rendu maintes fois de grands services dans des états péritonéaux graves de natures diverses.

RAPPORT

Curieuse anomalie congénitale des membres inférieurs,

par MM. **Jean Vidal** et **Ch. Paschetta** (de Nice).

Rapport de M. Mouchet.

Ce rapport sera publié dans le prochain Bulletin.

COMMUNICATIONS

De l'emploi des greffes épiploïques libres en chirurgie cranienne et notamment dans les trépanations itératives,

par MM. **G. Michel**, correspondant national,
et **Ch. Mathieu** (de Nancy).

Les greffes d'épiploon n'ayant pas été utilisées jusqu'alors en chirurgie cranienne, du moins à notre connaissance, nous avons pensé qu'il était intéressant de rapporter ces deux observations initiales. Certes l'application

de ces greffes est de date trop récente encore pour que nous puissions juger sainement de la valeur de la méthode et des résultats obtenus; mais elle nous paraît pleine de promesses. Elle semble se recommander au chirurgien :

1° *Par sa simplicité*. Le prélèvement du greffon ne pouvant être, à notre avis, considéré comme susceptible de compliquer l'intervention ou de prolonger notablement sa durée.

2° Si nous adoptons les conclusions rapportées par Brocq, Ducastaing et Reilly dans leur travail du *Journal de Chirurgie*, 1922, t. X, p. 375, à savoir « la greffe épiploïque libre paraît avoir dans la lutte contre les adhérences une réelle valeur ; d'une façon générale on peut y recourir toutes les fois que l'acte chirurgical a laissé une surface cruentée », pourquoi ne pas appliquer cette méthode à la chirurgie cranienne? Etalé sur la corticale cérébrale qui, le plus souvent, est mise à nu ou n'est plus recouverte que des méninges molles (après l'ablation de la dure-mère adhérente épaissie, plus ou moins kystique ou ossifiée), le lambeau épiploïque, dont les bords minces à souhait sont insinués sous ceux de la brèche osseuse, nous paraît constituer l'isolant idéal à interposer entre le cuir chevelu et le cerveau. Il comblera la brèche cranienne; souple, bien étoffé, il constituera le meilleur des coussinets élastiques, se prêtant aux mouvements d'expansion et de retrait de la masse encéphalique. Par sa présence il semble interdire la régénération du tissu fibreux aux dépens du périoste et de la méninge dure et par là même la formation des adhérences cutanées, des kystes, des ossifications tardives, etc., tous éléments de crises.

Nous ne pouvons encore apporter les données histologiques concernant les modifications subies par le greffon ainsi transplanté, nos travaux expérimentaux étant encore en cours. Nous savons que toutes les tentatives de prothèse sont presque fatalement vouées à un échec certain. Nous avons notamment, dans deux cas, procédé et vu procéder à l'ablation de lames de caoutchouc interposées entre le cerveau et le cuir chevelu : dans ces deux cas, les lames s'étaient repliées sur elles-mêmes « en accordéon », provoquant des crises subintrantes. Il serait trop long de rapporter ici toutes les tentatives faites jusqu'alors dans le but d'éviter les adhérences cranio-cérébrales ou cranio-méningées; les matériaux les plus disparates ont été utilisés, notamment :

La greffe graisseuse par Keen ;

La greffe séreuse (sac herniaire, vaginale, cordon ombilical) ;

La greffe fibreuse (aponévrose temporale, fascia-lata, membrane coquillière de l'œuf, vessie natatoire, périoste).

Tous ces greffons, ou se résorbent, ou se transforment en tissu fibreux producteur de nouvelles adhérences. Le greffon épiploïque nous paraît susceptible d'éviter cet écueil.

Obs. I. — *Fracture du pariétal droit datant de l'enfance. Interventions successives sans résultat durable. Greffe épiploïque libre : disparition des accidents depuis un an* (professeur Michel et Ch. Mathieu).

René F..., en 1906, à l'âge de *cinq ans*, est renversé par une automobile : pré-

sente alors une fracture de la voûte au niveau du pariétal droit, trépané par M. le professeur Weiss, qui aurait procédé à l'ablation d'un fragment osseux; le blessé quitte l'hôpital au bout de trois semaines. Surviennent une scarlatine, puis des signes d'infection au niveau de la plaie opératoire qui nécessitent des pansements fréquents; on aurait parlé à ce moment, dit la mère, de hernie cérébrale.

A l'âge de quatorze ans (1915), première crise convulsive, des secousses apparaissent dans le bras gauche, s'étendant ensuite à tout le côté gauche, à la face, avec écume aux lèvres, chute, coma, émission d'urines. Les crises, rares d'abord, surviennent bientôt tous les quatre jours; le malade est prévenu de leur apparition par une sensation de malaise indéfinissable.

En 1919, *à l'âge de dix-huit ans*, des crises subintrantes nécessitent l'hospitalisation d'urgence dans le service de M. le professeur Weiss; à ce moment, l'état est très grave, le malade est comateux; *une trépanation* d'urgence est pratiquée par M. le professeur Weiss assisté du Dr Hamant. La dure-mère cicatricielle est libérée des téguments auxquels elle est intimement soudée : pour éviter les adhérences, une lame de caoutchouc carrée, découpée dans la manchette d'un gant de Chaput, est interposée entre la méninge et la peau et fixée à ses quatre angles par des points périostiques. Dans les jours qui suivent, on note une amélioration considérable dans l'état du blessé, il a repris connaissance, les crises ont disparu. Elles réapparaissent bientôt à intervalles variables, laissant après elles des céphalées violentes et de la paralysie du bras gauche.

Cet état persiste jusqu'en 1922.

Le blessé rentre à l'hôpital le 27 *mars* 1922.

Depuis février 1922, les crises sont devenues plus intenses et plus nombreuses, survenant surtout la nuit; il y a eu entre temps des absences, des impulsions.

Depuis le 23 mars, crises subintrantes : aphasie motrice apparue le 26 mars à 9 heures du soir.

Le 28 *mars* on note : malade hébété, au teint très coloré; salivation abondante; les yeux sont ouverts, l'intelligence semble conservée, le malade paraît comprendre les paroles qu'on lui adresse, mais ne peut y répondre. Il exécute les gestes commandés. Il n'y a ni paralysie, ni parésie, température 38°3, pouls bien frappé à 80. Vomissements.

Une intervention nouvelle est décidée.

Elle a lieu le 29 mars 1922 (professeur Weiss et Dr Mathieu).

Anesthésie locale à la novocaïne à 1/200; le malade assis, on incise la peau le long de la cicatrice (incision curviligne) et rencontre immédiatement la lame de caoutchouc, placée trois ans auparavant, elle s'est repliée sur elle-même et constitue un corps étranger rectangulaire, représentant trois épaisseurs de manchette de gant de Chaput (voir photographie). Le caoutchouc se trouve dans une sorte de bourse séreuse dont les parois sont constituées d'une part par la dure-mère épaissie qui semble recouverte d'un feuillet séreux, d'autre part par le péricrâne tapissé lui aussi d'un même feuillet. On laisse en place ces « deux séreuses », mais pour éviter la formation d'une poche susceptible de produire de la compression, on draine au point déclive par un faisceau de crins, suture primitive de la plaie.

Les 30 *et* 31 *mars*, amélioration très nette, température 36°5, pouls à 76; la salivation a disparu ainsi que la céphalée, l'hébétude se dissipe.

Le 5 *avril* le pansement est enlevé, l'état est très satisfaisant, on prescrit 0 gr. 10 de gardénal par jour.

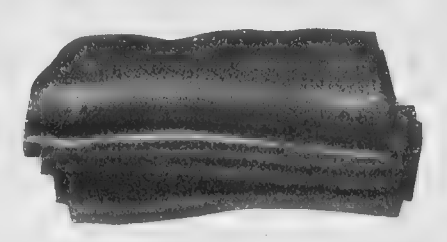
Le 24 *avril* le malade est transformé, normal, et quitte l'hôpital, reprenant son travail de chaudronnier. Son observation est rapportée à la Société de Médecine de Nancy, par M. le professeur Weiss, qui présente la lame de caoutchouc extirpée et insiste sur le principal inconvénient de la prothèse caoutchoutée, c'est-à-dire le plissement ou l'enroulement de la lame.

L'état reste satisfaisant jusqu'en novembre 1922, date à laquelle une nouvelle crise apparaît. Depuis lors, F... doit cesser tout travail en raison de l'extrême fréquence des crises qui se reproduisent tous les deux jours.

Rentré à l'hôpital *le 3 janvier* 1923 dans un état d'hébétude profonde, il ne parle pas, ne délire pas, ne répond à aucune question. En raison de l'hypertension du liquide céphalo-rachidien on pratique une injection sous-cutanée de 120 cent. cubes de sérum glucosé qui ne donne qu'une amélioration très passagère. On se décide à intervenir pour la quatrième fois le 4 janvier 1923.

Quatrième intervention (professeur Michel et Dr Ch. Mathieu).

Anesthésie générale au chloroforme; incision au niveau de l'ancienne cicatrice (pariétal droit) avec l'appareil de de Martel; trépanation à 1 centimètre en dehors de la brèche osseuse, on rencontre un kyste séreux contenant 15 cent. cubes environ de liquide clair, eau de roche, ce kyste évacué on tombe sur de la matière cérébrale présentant un foyer de ramollissement. Dans le but d'éviter la formation de nouvelles adhérences, pour protéger la corticalité de tout contact avec le cuir chevelu, on interpose entre eux un lambeau épiploïque bien étoffé dont les bords sont insinués sous la voûte osseuse sur le pourtour de la brèche. Ce lambeau a été prélevé immédiatement sur le sujet. Le cuir chevelu est suturé aux crins sans drainage (la brèche osseuse a des dimensions considérables, elle est ovalaire, à grand axe horizontal de 9 centimètres sur 6 centimètres.



Lame de caoutchouc retirée, repliée sur elle-même.

Le blessé présente tous les jours qui suivent un état de torpeur dont rien ne peut le tirer. Le 7, il reprend connaissance et parle. Le 11, l'intelligence est revenue, la mémoire revient plus lentement, l'état général se remonte, il se lève le 20 janvier, ne présentant ni vertiges, ni malaises.

Il quitte l'hôpital le 1er février en excellent état. Il nous fait la remarque qu'après la précédente intervention et notamment après l'apposition de la lame caoutchoutée il ne s'était jamais senti très bien, présentant des vertiges et des fourmillements dans les jambes et surtout le bras gauche. Maintenant, au contraire, ces malaises ne se sont pas reproduits.

Le 2 février 1924, nous notons que le blessé a repris au mois de mai 1923 son travail dans une chaudronnerie. Il n'a pas présenté de nouvelles crises. Son état est très satisfaisant.

Le blessé s'est présenté à nous le 10 février, il n'a jamais présenté de crises depuis son départ de l'hôpital et continue son travail à la forge.

Obs. II. — *Epiplooplastie chez un trépané de guerre présentant des crises jacksoniennes. Amélioration* (Dr Ch. Mathieu).

Lam... (Louis), vingt-six ans. Blessé le 4 avril 1918, à 12 heures, par éclat d'obus au niveau de la région fronto-pariétale gauche. Trépané à minuit. Perte de connaissance durant quinze jours, pendant lesquels deux interventions nouvelles auraient été pratiquées.

Les premières crises apparaissent en octobre 1918, crises jacksoniennes avec convulsions toniques et cloniques qui, localisées d'abord au niveau du membre supérieur droit, se généralisent à la face, puis au côté gauche. La perte de connaissance est complète; le malade présente de l'écume aux lèvres et de l'incontinence d'urines. Il « sent sa crise venir », averti par une sensation de malaise

tinence d'urines. Il « sent sa crise venir », averti par une sensation de malaise

durant un mois à raison de deux à trois par jour, disparaissent, etc... Il en est ainsi jusqu'au moment où le blessé entre à l'hôpital dans le service de M. le professeur Michel, le 9 juillet 1923.

Le malade est mis en observation du 9 au 26 juillet, date à laquelle a lieu l'intervention : pendant dix-sept jours il a présenté cinq crises jacksoniennes exactement semblables à celles décrites précédemment. Lors de son arrivée, une ponction lombaire a été pratiquée; la pression du liquide céphalo-rachidien mesurée au Claude était de 45 en position couchée, elle a été ramenée à 25. Les crises s'étant reproduites après la ponction, deux ponctions nouvelles ont été pratiquées, dans ces deux cas la pression était remontée à 40 (deuxième ponction) et à 35 (troisième ponction) alors que chaque fois elle avait été ramenée à 26; à noter qu'après chaque ponction on remarquait un affaissement du cuir chevelu au niveau de la brèche cranienne.

Le traitement par injection de sérum glucosé hypertonique ayant été essayé sans résultat, on se décide à intervenir.

Intervention le 26 *juillet* 1923 (Drs Ch. Mathieu et Joseph). Anesthésie générale au chloroforme. Incision curviligne circonscrivant largement l'incision cruciale faite antérieurement; on découvre la brèche osseuse, de siège pariéto-frontal gauche empiétant sur la ligne médiane et la dépassant même. On sectionne délicatement au bistouri les adhérences unissant la dure-mère au cuir chevelu, ce faisant on ouvre de nombreux petits kystes à contenu clair eau de roche. En libérant en avant et en dedans la dure-mère de ses adhérences cutanées, on ouvre le sinus longitudinal supérieur qui est tamponné. Le cerveau bat sous sa gangue scléreuse qui occupe la brèche osseuse et représente la méninge dure, épaissie qui est réséquée presque entièrement; les bords de la brèche osseuse sont dégagés, la dure-mère leur adhérait intimement, la brèche ainsi dégagée est ovalaire à grand axe antéro-postérieur, de 6 centimètres de long sur 4 centimètres de large. Les bords sont dentelés, épaissis et éburnés, on les régularise à la pince gouge sur toute leur circonférence et arrive ainsi à mettre à nu la dure-mère saine, le fond de celle-ci est maintenant tapissé par une légère couche de tissu fibreux représentant ce qui reste de la dure-mère réséquée, par endroits on aperçoit les méninges molles et la corticale cérébrale sur le pourtour de la perte de substance osseuse; on prélève rapidement à travers une petite boutonnière sus-ombilicale un lambeau épiploïque bien étoffé que l'on étale sur la dure-mère et dont on engage les bords sous ceux de la brèche. Suture du cuir chevelu sans drainage.

Suites opératoires normales.

Le 7 août, soit douze jours après l'intervention, crise identique aux précédentes; la pression du liquide céphalo-rachidien est de 50 au Claude; elle est ramenée à 25 après écoulement de 15 à 20 cent. cubes de liquide. La céphalée apparaît quand la pression a atteint ce dernier chiffre. Les 22 et 29 août, nouvelles crises, la ponction lombaire pratiquée le 23 montre une tension à 40, qui est ramenée à 25. Depuis lors, les crises cessent. Le malade est revu le 17 octobre, il nous dit avoir eu trois crises depuis son départ de l'hôpital, soit le 27 août. Il se sent très bien, n'a pas de céphalées et pense reprendre son travail. Le 5 janvier il nous écrit qu'il a quelques crises espacées et très atténuées, limitées cette fois au membre supérieur. Il se déclare très amélioré.

Un troisième malade a été opéré trop récemment pour pouvoir en tirer des conclusions, mais l'amélioration immédiate semble très nette.

Ostéomyélite de la hanche droite et vaccinothérapie,

par M. J. Okinczyc.

J'ai pensé que la relation d'un cas d'ostéomyélite de la hanche traité et guéri par la vaccinothérapie pouvait présenter quelque intérêt, et d'accord avec nos confrères MM. les Drs Lucet et de Sèze, je vous en apporte l'observation et les radiographies.

Il s'agissait d'un jeune homme de vingt ans, qui, à l'âge de quatorze ans, soit six ans auparavant, avait déjà présenté au niveau de la même région un point de trochantérite aiguë qui avait guéri spontanément.

Au début de juillet 1922, le 7 exactement, il est pris brusquement de douleurs dans la hanche droite, avec malaise général et élévation de température à 38°8. Le 11, la température atteint 39°5.

En même temps, les symptômes articulaires s'accusent : œdème assez considérable, impotence fonctionnelle de plus en plus accusée ; les douleurs deviennent atroces, le moindre mouvement arrache des cris au malade. L'état général décline. La température oscille entre 38°5 et 39° jusqu'au 20 juillet; elle s'abaisse le 20 juillet, mais atteint de nouveau 38°9 le 22 juillet.

Enfin, pendant le mois qui suit la température tend à s'abaisser, mais atteint ou dépasse 38° tous les soirs jusqu'au 19 août.

La courbe du pouls est plus significative encore; son accélération est progressive, puis il se fixe définitivement entre 120 et 130.

Je vois le malade pour la première fois le 19 août 1922, soit quarante-deux jours après le début des accidents.

L'aspect est caractéristique d'une arthrite de la hanche; l'amaigrissement est extrême, le teint blafard. Le malade est couché sur un matelas d'eau; la moindre secousse de son lit lui arrache des cris, même lorsqu'on marche un peu lourdement dans sa chambre. Il a perdu l'appétit et le sommeil. La température est relativement peu élevée, mais le pouls est à 130.

La cuisse est en légère flexion sur le bassin; toute la racine du membre est noyée dans un œdème considérable qui s'étend d'ailleurs jusqu'au pied, mais avec une prédominance marquée autour de la hanche droite.

Il est impossible de mobiliser le membre, tant le malade souffre; il a de ces mouvements une terreur psychique, si bien que pour une radiographie j'ai dû faire pratiquer une anesthésie générale.

La pression sur la hanche provoque la douleur avec un maximum au niveau du triangle de Scarpa et un autre en arrière.

L'aspect est celui d'une septicémie subaiguë à point de départ articulaire.

La radiographie pratiquée à ce moment, dans des conditions d'ailleurs assez difficiles, permet néanmoins de localiser la lésion sur le bord supérieur du col fémoral au bord même du segment céphalique; l'interligne articulaire a disparu.

Avant de pratiquer une intervention chirurgicale, je décide avec nos confrères de tenter la vaccinothérapie.

Nous avons employé le vaccin antifuronculeux de l'Institut Pasteur et les injections sont commencées par le Dr de Sèze le 22 août. Le jour même, la température ne dépasse pas 37°8 et le pouls qui était à 130 tombe à 115. Cette amélioration se poursuit régulièrement, et le 30 août, date de la cinquième injection, la température est à 37° et le pouls à 92.

Les injections sont poursuivies jusqu'au nombre de 12; la dernière est faite

le 15 septembre. A ce moment la température oscille entre 36°8 et 37°1 et le pouls est à 76.

Ce qui est non moins remarquable que cette rentrée dans l'ordre du pouls et de la température, c'est que les symptômes douloureux ont cédé presque instantanément.

Le sommeil et l'appétit sont revenus et nous pouvions installer une extension continue, l'œdème ayant disparu et corriger ainsi au moins partiellement l'attitude vicieuse en flexion.

La guérison s'est maintenue et confirmée. Elle s'est faite avec ankylose.

J'ai revu ce malade récemment, et j'ai fait refaire une radiographie, soit seize mois après le traitement. Les séquelles de l'ostéomyélite guérie y apparaissent nettement, et apportent ainsi la preuve souvent demandée ici, de la réalité d'une ostéomyélite guérie. On voit à l'union du col et de la tête fémoraux une géode très nette.

J'admets que l'ostéomyélite de la hanche, bien que ce doive être rare, puisse guérir spontanément, mais il y a ici une coïncidence trop parfaite entre l'établissement de la vaccinothérapie et la sédation immédiate et progressive de tous les symptômes, pour qu'on puisse mettre en doute l'action directe du traitement.

M. **Bréchot** : Je considère comme imprudent de proclamer trop haut les succès de la vaccinothérapie dans les ostéomyélites aiguës, en particulier dans celles de la hanche qui ont une gravité extrême.

Je crains que, comptant sur le succès de la vaccinothérapie dans ces formes aiguës, les seules dont nous parlons, l'on perde un temps précieux, et que l'on retarde l'intervention.

Celle-ci doit être faite sans tenir compte de la vaccinothérapie.

M. **Albert Mouchet** : Je me proposais de vous entretenir un de ces jours des échecs de la vaccination dans l'ostéomyélite en vous présentant une statistique de malades que j'ai soignés pour cette affection tant à l'hôpital qu'en ville. J'attendais de saisir l'occasion que devait m'offrir mon ami Rocher (de Bordeaux) en vous adressant une communication sur la vaccinothérapie dans l'ostéomyélite.

Mais, puisque la question est à l'ordre du jour, je tiens à dire immédiatement : 1° que le cas cité par Okinczyc me paraît être plutôt un cas d'arthrite de la hanche, les lésions osseuses me semblent bien peu marquées; 2° que la vaccinothérapie dans l'ostéomyélite ne sert à rien dans les formes vraiment aiguës. Elle est efficace seulement dans les formes subaiguës où le repos suffit souvent.

Je reviendrai plus longuement sur ce sujet un de ces jours.

M. **Paul Mathieu** : Le cas rapporté par mon collègue Okinczyc est intéressant, mais il résulte de mes observations qu'il est difficile d'affirmer qu'une ostéomyélite a été guérie *par vaccination*. J'ai eu l'occasion d'observer à l'hôpital Bretonneau de jeunes malades atteints d'ostéomyélite grave (localisée au grand trochanter et à la hanche) dont l'intervention avait

été retardée pour des causes diverses et dont les phénomènes aigus se sont atténués spontanément. Si on les avait vaccinés, on serait tenté d'attribuer à la thérapeutique suivie le résultat obtenu.

M. **Raymond Grégoire** : Il est très surprenant de voir comme la pathologie change en quelques années. Quand j'étais dans le service de mon maître M. Broca, il était établi que toute ostéomyélite entrée dans le service devait être opérée d'urgence, tant cette affection est redoutable. Aujourd'hui, mon ami Mathieu nous dit que dans un certain nombre de cas il suffit de ne rien faire pour que la maladie guérisse, c'est assez contradictoire, et je ne me doutais pas d'une pareille bénignité.

Il est bien certain que la vaccination ne peut avoir la prétention de guérir tous les cas d'ostéomyélite, pas plus qu'elle ne réussit toujours dans les autres suppurations. Il y a des cas, comme celui d'Okinczyc, où elle fait merveille, et il est trop facile de dire que ces mêmes cas auraient aussi bien guéri si on ne leur avait rien fait du tout.

Mais il faut bien savoir que la vaccination ne se fait pas au hasard. Le vaccin n'est pas un médicament, je l'ai déjà dit bien souvent. Il n'agit pas à la façon de la morphine ou du biiodure de mercure. C'est un produit biologique destiné à provoquer dans l'organisme certaines réactions, d'ailleurs mal connues dans leur nature, mais précises dans leurs effets et dont il faut savoir se servir. C'est peut-être là la raison des différences dans les résultats.

Je ne puis qu'approuver la conduite d'Okinczyc. Réséquer une hanche dans une ostéomyélite est une opération grave et qui, si toutefois elle amène la guérison, laisse toujours une infirmité pénible et définitive. Je comprends parfaitement qu'avant d'en tenter les risques, Okinczyc ait voulu d'abord essayer la vaccinothérapie, et il en a tiré un très beau succès.

Je puis vous citer une observation absolument superposable à la sienne.

Un jeune homme de quatorze ans est pris brusquement, en août 1922, d'accidents thermiques et généraux graves. La température monte rapidement à 40°5, il est prostré, abattu. Le lendemain, il commence à ressentir une violente douleur dans la hanche gauche. Le moindre mouvement est la cause de souffrances des plus pénibles. Deux jours après ce début, le médecin pensant à une ostéomyélite de la hanche, fait demander notre collègue de Martel qui commença le traitement vaccinal et obtint un résultat parfait. Je n'ai été amené à voir ce malade que pour constater sa guérison.

M. **Guibal** : J'ai observé deux enfants, dix ans et douze ans, atteints d'ostéomyélite subaiguë de la hanche : température à 38°5, douleurs vives à la hanche, empâtement léger, attitude en flexion-abduction. J'ai commencé par immobiliser le membre inférieur sous anesthésie générale et j'ai fait des injections de vaccin antistaphylococcique.

Les phénomènes inflammatoires se sont atténués rapidement et les enfants ont guéri en trois mois avec une ankylose osseuse.

Il est impossible de dire la part qui revient, dans cette guérison, à l'immobilisation plâtrée et à la vaccination.

M. **Louis Bazy** : Je crois que la question de la vaccinothérapie de l'ostéomyélite donne lieu à des interprétations divergentes, *parce que l'on croit faire de la vaccination et qu'en réalité on n'en fait pas*. Je dois vous apporter une étude sur ce que l'on appelle vaccinothérapie antituberculeuse et la conclusion que je vous présenterai est qu'on ne vaccine pas contre la tuberculose, mais qu'en injectant à un tuberculeux des produits extraits du bacille tuberculeux, on provoque chez lui *un phénomène d'intolérance* qui pousse l'organisme à expulser rapidement les bacilles dont il est porteur. Or je crois que ce qui est vrai pour l'infection tuberculeuse peut également s'appliquer aux infections à staphylocoques. L'injection de vaccin antistaphylococcique produit l'effet d'une *véritable surinfection*, et, comme dans la tuberculose, on voit, sous cette influence, les lésions purement inflammatoires se résorber, tandis que la tendance à la nécrose s'exagère. Cette conception permettra à mon ami Mathieu de comprendre comment un vaccin peut agir rapidement, *précisément parce qu'il n'agit pas en vaccinant*. Elle est susceptible aussi d'expliquer pourquoi ce que l'on appelle vaccinothérapie peut dans certains cas aggraver les lésions. Je pense que si l'on veut bien préciser les indications de la vaccinothérapie il faudra noter avec soin à quelles lésions anatomo-pathologiques correspondent les succès et les échecs. On s'apercevra sans doute que les premiers s'obtiennent dans les cas où il n'existait que des lésions non nécrotiques, simplement inflammatoires, qui sont susceptibles de guérir spontanément et dans lesquels la vaccinothérapie ne peut avoir que la prétention d'accélérer la tendance naturelle de l'organisme vers la cicatrisation. Quant aux échecs, ils surviendront dans des cas où il existe une tendance à la nécrose que précipite la vaccinothérapie qui, dans l'occurrence, peut donc exercer une action aggravante. De pareilles formes sont uniquement justiciables du traitement chirurgical, car aucune vaccination ne peut rendre la vie aux tissus qui l'ont perdue.

M. **Ombrédanne** : Ce qui, à mon avis, fausse entièrement nos discussions sur la valeur de la vaccinothérapie en matière d'ostéomyélite, c'est qu'on ne nous adresse ici que les cas positifs, favorables. On ne présente pas les cas négatifs qui pourtant, j'en suis convaincu, sont les plus nombreux.

Okinczyc vient de vous parler d'une arthrite suppurée de la hanche d'origine ostéomyélique guérie par la seule vaccination. Il y a deux ans, je me rappelle avoir vu avec un de nos collègues médecin des hôpitaux et deux distingués confrères une fillette brutalement atteinte de cette terrible lésion. Sous l'influence des premiers résultats sensationnels que venait de fournir la méthode, je conseillai de vacciner et de temporiser vingt-quatre heures avant d'opérer. Puis l'intervention eut lieu, et l'enfant succombait dans la

nuit. Je ne crois pas que l'intervention faite vingt-quatre heures plus tôt eût guéri l'enfant, pourtant cette tentative de vaccination a fait perdre du temps.

La semaine dernière, sont entrées trois ostéomyélites dans ma salle des filles. Une ostéomyélite du tibia fut incisée sans délai et vaccinée. Trois jours après un second foyer apparaissait, puis un troisième, un quatrième, et, malgré les vaccinations successives et régulières, l'enfant succombait.

Les deux autres étaient des enfants incisées et vaccinées par moi plusieurs mois auparavant, toutes deux présentaient des séquestres. Où donc dans tout cela est la différence avec l'évolution des ostéomyélites traitées sans vaccination ?

Je commence à connaître les ostéomyélites. Je les vaccine encore très souvent, par acquit de conscience. Mais il est des cas d'ostéomyélite indiscutables que je ne vaccine pas, parce que je sais que je vais les guérir sans utiliser ce moyen.

Je citerai deux malades suivis cette année et dont j'ai longuement causé à mes élèves : il s'agissait de secondes localisations de poussées d'ostéomyélite franche; le premier foyer ayant été incisé largement, on voyait apparaître un foyer sur un autre os, avec rougeur et élévation de température. Avec le repos, des pansements à l'eau alcoolisée, la terminaison par résolution s'est produite : quel triomphe pour le vaccin si j'avais vacciné !

A mon avis, le vaccin agit sur l'ostéomyélite dans deux formes :

1° Chez les nourrissons qui, au niveau des membres, présentent des arthrites suppurées liées à une ostéomyélite de l'épiphyse vraie, et non pas du bulbe osseux, ce qui est très fréquent à cette période de la vie;

2° Dans les *périostites* du maxillaire d'origine dentaire chez les enfants, quand il s'agit seulement de la propagation d'une infection dont le point de départ est la carie dentaire.

Mon expérience m'a amené à cette conviction que, dans les autres cas, la vaccination n'a aucune action sur l'évolution de l'ostéomyélite juxta-épiphysaire des enfants et des adolescents.

M. **Okinczyc** : Messieurs, je prétends avoir agi avec prudence en intitulant mon observation : Ostéomyélite de la hanche et vaccinothérapie, si j'en juge par les objections qui me sont faites aux rapports de cause à effet entre les deux éléments de cette observation.

Mais enfin, si je venais vous dire : j'ai été appelé auprès d'un malade atteint d'ostéomyélite de la hanche, je suis venu, je l'ai vu et le malade a guéri le jour même où je l'ai touché; j'en conclus que j'ai personnellement une puissance particulière, puisque ce malade a guéri. Si j'ajoutais : il est vrai qu'on a commencé le jour même de ma visite un traitement par un vaccin antistaphylococcique, mais je n'attache à ce traitement aucune valeur, ma présence seule a guéri le malade. Que penseriez-vous de mon raisonnement? C'est cependant celui que m'impose presque mon ami Mathieu qui me dit que je n'ai pas le droit de considérer que le vaccin ait eu la moindre efficacité, puisque les ostéomyélites peuvent guérir spontanément.

Que l'ostéomyélite guérisse spontanément ! Mais j'en suis si convaincu que j'ai noté chez mon malade, six ans avant sa poussée sur la hanche, une trochantérite qui avait guéri spontanément. Mais quand chez un malade en état de septicémie avec localisation articulaire à la hanche, je vois, *le jour même où l'on commence le vaccin*, s'atténuer, puis disparaître les douleurs, la température et le pouls tendre de façon ininterrompue vers la normale, à moins de parler de miracle, je ne vois pas comment on peut expliquer cette coïncidence autrement que par un rapport de cause à effet.

Je ne prétends pas d'ailleurs que ce soit là le traitement de choix de l'ostéomyélite de la hanche. Mais en présence de ce cas particulier, où les lésions osseuses, je l'accorde à M. Mouchet, sont discrètes, mais incontestables, où l'évolution est subaiguë plutôt que suraiguë, où j'étais amené à observer le malade au quarante-deuxième jour de sa maladie, j'étais en droit, mon ami Bréchot me l'accordera, de perdre encore un jour pour tenter la vaccinothérapie et éviter peut-être une résection de la hanche.

Mon ami Louis Bazy me dit : « Ce n'est pas de la vaccinothérapie ! » J'emploie ce mot à défaut d'un autre qu'il ne me fournit pas. J'admets volontiers qu'il s'agit d'une intolérance provoquée dans l'organisme contre l'agent infectant. Je le crois si bien que n'ayant pas trouvé immédiatement de vaccin spécifique de l'ostéomyélite, je me suis contenté du vaccin antifuronculeux. Peut-être même un autre vaccin eût-il agi de même. Mais ce que je veux marquer, je le dis une fois encore, c'est que, du jour même où une réaction de ce genre a été cherchée dans un cas d'ostéomyélite de la hanche, elle a été obtenue, et la guérison en a été la conséquence directe. Je n'ai pas voulu dire autre chose.

Sur le traitement chirurgical de la dilatation bronchique chronique : quatre observations personnelles,

par M. **L. Guibal** (de Béziers), membre correspondant national.

J'ai opéré quatre malades atteints de dilatation bronchique chronique. L'un d'eux, opéré presque *in extremis*, a été traité par drainage de ses grosses cavernes bronchiques : il est mort de gangrène massive de la paroi, la plaie opératoire ayant été infectée par le pus très septique de ses bronches.

Les trois autres avaient leur lésion limitée au lobe inférieur gauche. Aux deux premiers j'ai fait une opération timide, j'ajouterai même illogique : à l'un un pneumothorax artificiel, à l'autre une thoracoplastie extrapleurale. Ils n'ont pas été améliorés et ils sont morts, la maladie ayant continué son évolution fatale. Au dernier j'ai fait une opération radicale, la lobectomie, et il a parfaitement guéri. Je donnerai plus loin en

détail cette observation de lobectomie qui, sauf erreur de ma part, est la première publiée en France.

Le choix de la bonne opération est d'une importance capitale et il mérite d'être discuté. Ce choix est dicté par l'étendue et par le siège des lésions bronchectasiques.

Si ces lésions sont bilatérales, le simple bon sens dicte au chirurgien son devoir : c'est l'abstention. Si elles sont unilatérales, mais plurilobaires, il pourra obtenir quelquefois une certaine amélioration, mais jamais la guérison. Au contraire, les formes unilobaires, habituellement localisées au lobe inférieur gauche, lui permettent d'espérer les plus beaux succès.

On a depuis longtemps groupé de la façon suivante les diverses méthodes opératoires entre lesquelles le chirurgien peut choisir : 1° opérations comprimant le poumon malade (pneumothorax artificiel, thoracoplastie extrapleurale, décollement pleuro-pariétal) ; 2° opération drainant les cavités bronchiques par pneumotomie ; 3° opération supprimant le tissu pulmonaire pathologique ou lobectomie.

Avant de résumer les défauts et mérites respectifs de ces méthodes, je crois devoir rappeler une notion capitale qui domine la thérapeutique de la bronchectasie et que les auteurs, à mon avis, n'ont pas mise en relief comme il convient : c'est celle de la structure histologique du lobe malade. Je n'en rappellerai que deux traits essentiels : d'abord les bronches sont noyées dans du tissu scléreux dépourvu de vitalité ; ensuite elles sont tapissées par un épithélium continu, formé de plusieurs assises de cellules dont l'irritation chronique a profondément modifié l'aspect, et revêtant en maint endroit les caractères de l'épithélium épidermoïde.

Il s'ensuit que l'arbre bronchique dilaté devient comparable à un trajet branchial qui se compliquerait de diverticules multipliés à l'infini ; comme ce dernier, le lobe bronchectasique n'est curable ni par le drainage, ni par la compression, mais seulement par l'extirpation complète.

L'anatomie microscopique suffit donc pour expliquer l'insuccès habituel des opérations autres que la lobectomie et elle pouvait même permettre de le prévoir et de le prédire.

Il n'y a donc pas de doute possible : la bronchectasie limitée à un seul lobe de la base doit être traitée par l'ablation totale de ce lobe, par la lobectomie ; même en cas de lésion partielle du lobe, la lobectomie totale s'impose, parce que plus facile et plus bénigne que la résection partielle.

Dans les cas, exceptionnels, où la dilatation bronchique se limite au lobe supérieur, comme la résection de ce lobe est une opération grave, on lui substituera le décollement pleuro-pariétal avec compression permanente du poumon. C'est, me semble-t-il, la seule indication de l'opération de Tuffier dans le traitement de la bronchectasie. MM. Ribadeau-Dumas et Mocquot lui doivent un succès [1].

Quand la bronchectasie occupe tout un poumon la pneumectomie

1. Société médicale des Hôpitaux de Paris, 8 décembre 1922.

totale serait indiquée, mais elle doit être abandonnée, car elle a toujours été suivie de mort rapide dans tous les cas où elle a été pratiquée, notamment par M. Lilienthal. Et l'on se verra contraint de recourir aux méthodes purement palliatives, notamment à la collapsothérapie (par pneumothorax ou par thoracoplastie) pour lui demander, non pas la guérison (qu'elle ne peut pas donner), mais une amélioration, d'ailleurs aléatoire et inconstante.

Pneumothorax et thoracoplastie ont chacun leurs avantages et leurs nconvénients. Le premier est habituellement bénin ; facile à exécuter et comprimant à fond le poumon quand la plèvre est libre, il est irréalisable quand la symphyse est totale et il perd à peu près toute efficacité quand le lobe malade adhère à la paroi.

Dans les bons cas *le pneumothorax* améliore beaucoup les malades ; il diminue l'expectoration, abaisse la température, relève l'état général. Mais il présente un vice rédhibitoire et qui doit le faire rejeter du traitement de la bronchectasie chronique invétérée : c'est la précarité de son action. En effet, les insufflations doivent être répétées indéfiniment et à dates rapprochées (tous les dix à douze jours), faute de quoi la résorption de l'azote entraîne la réexpansion du poumon et la reprise des accidents. Je pourrais citer plusieurs faits démonstratifs à cet égard. En voici un qui m'est personnel.

Obs. II. — *Dilatation bronchique du lobe inférieur gauche, traitée par le pneumothorax artificiel. Amélioration temporaire. Reprise des accidents dès la suppression du pneumothorax. Mort par hecticité.*

Homme de vingt-deux ans, malade depuis l'âge de trois ans, crache 400 grammes par jour : facies hectique; amaigrissement de 12 kilogrammes depuis deux ans. L'examen clinique et radiologique impose le diagnostic de bronchectasie limitée au lobe inférieur gauche. Pas de bacille de Koch.

Le 17 avril 1914, je résèque, sous anesthésie générale, les 8e, 9e, 10e côtes en vue de pratiquer, dans un deuxième temps, une pneumotomie. La plèvre est déchirée. Un pneumothorax s'amorce, car le poumon est libre; je le laisse se compléter lentement en priant l'anesthésiste d'ôter le masque. Tout à coup un flot de pus inonde la bouche et le nez de l'opéré qui manque de mourir asphyxié. La brèche pleurale est fermée avec soin et la peau est suturée.

Dix jours après je commence les insufflations d'azote en vue d'entretenir le pneumothorax que la radiographie démontre être total.

Les insufflations sont répétées tous les dix jours avec pressions positives de $+1$ à $+2$ centimètres d'eau. A chaque séance le sujet expulse 200 grammes de pus environ; puis il reste trois à quatre jours sans tousser, ni cracher; puis l'expectoration reprend et augmente peu à peu les jours suivants, jusqu'à atteindre 150 grammes vers le dixième jour. Mais jamais elle n'arrive aux 400 grammes qui étaient de règle avant le traitement.

En même temps, se produit une amélioration très marquée : disparition de fièvre, retour de l'appétit, du sommeil et des forces, engraissement de 5 kilogrammes en trois mois.

Seul incident à signaler : une petite embolie gazeuse détermine une perte de connaissance de quelques heures, suivie d'aphasie et de parésie du bras droit durant trois jours.

En août 1914, à la mobilisation, les insufflations sont interrompues : en

quelques semaines, le malade retombe dans son état antérieur; il meurt un an et demi plus tard dans l'hecticité.

La thoracoplastie extrapleurale réalise un affaissement du poumon, moins complet que ne fait le pneumothorax, mais permanent. Elle est plus grave que ce dernier et entraîne une mortalité non négligeable, quel que soit le procédé choisi (procédé de Friedrich, ou procédé de Sauerbruch). Elle ne guérit jamais la bronchectasie, pour les raisons anatomiques données plus haut; elle l'améliore quelquefois, mais pas toujours. En voici la preuve.

Obs. II. — *Dilatation bronchique du lobe inférieur gauche, thoracoplastie subtotale par le procédé Brauer-Friedrich. Résultat nul. Mort par abcès du cerveau.*

Homme de vingt-six ans, toussant et crachant depuis l'enfance. État aggravé depuis six ans. Expectoration de 300 à 400 grammes par jour. Amaigrissement. Fièvre vespérale. Diagnostic clinique et radiologique : bronchectasie limitée au lobe inférieur gauche.

En mars 1914, résection sous-périostée des côtes, 3 à 11 inclusivement, de leur attache cartilagineuse à leur angle postérieur, exécutée sous anesthésie régionale, en trois séances séparées par un intervalle de dix jours. Chaque séance opératoire est suivie de rétention bronchique avec fièvre.

Le résultat est un affaissement de l'hémithorax de 6 centimètres, mais l'abondance de l'expectoration n'est pas modifiée. Le sujet meurt deux ans plus tard d'abcès du cerveau.

La pneumotomie me semble ne convenir qu'au drainage des dilatations bronchiques vastes et peu nombreuses, s'accompagnant de rétention avec phénomènes septiques, ou compliquées d'abcès ou de gangrène. Il peut en résulter une amélioration temporaire, mais le drainage prolongé n'entraîne jamais la cicatrisation de ces poches : On doit tenir pour suspect le diagnostic de bronchectasie chronique et admettre celui de simple abcès chaque fois que le seul drainage a suffi pour guérir une suppuration pulmonaire : telle est l'opinion de L. Robinson et Graham, dont l'expérience sur ce sujet est considérable.

Quand les bronchectasies sont très nombreuses et de petit calibre, appartenant à la forme aréolaire, de beaucoup la plus fréquente, la pneumotomie est à rejeter, car elle n'ouvre qu'un nombre infime de ces cavités et, de plus, l'orifice de drainage se rétrécit invinciblement.

Enfin, la pneumotomie présente des dangers qui sont : l'hémorragie, l'emphysème sous-cutané, enfin l'infection gangreneuse de la paroi par les germes que renferme le pus bronchique. En voici un exemple.

Obs. III. — *Dilatation bronchique du lobe moyen du poumon droit. Trois grandes cavernes bronchiques. Pneumotomie. Gangrène massive de la paroi. Mort par infection suraiguë.*

Homme de vingt-trois ans, atteint de bronchite chronique depuis l'âge de dix-huit mois. Aggravation depuis l'âge de vingt ans.

Actuellement : amaigrissement, faiblesse extrême, toux continuelle, insomnie.

Expectoration de 1.500 grammes par vingt-quatre heures, d'une fétidité horrible. Dyspnée. Doigts et orteils renflés; épaississement de l'extrémité inférieure des radius, cubitus, tibias et péronés.

Signes cavitaires assourdissants en avant, à hauteur du mamelon droit; la ponction exploratrice à ce niveau ramène du pus fétide. La radioscopie montre trois vastes cavités, placées côte à côte dans la partie moyenne du poumon droit, à contenu liquidien qui ondule à la succussion et que surmonte une coupole claire.

Bronchite diffuse du reste des deux poumons. Absence de bacille de Koch constatée plusieurs fois.

Diagnostic : bronchectasie du lobe moyen du poumon droit, à grosses cavités ampullaires dont le drainage s'impose.

Opération le 1er janvier 1923. Le sujet est opéré assis; il tousse et crache sans arrêt. Anesthésie régionale. Lambeau en V; résection des côtes 4, 5, 6 de la ligne axillaire au sternum. Le poumon adhère partiellement; je le fixe à la paroi par un surjet serré de catgut en couronne. Ouverture de trois cavités, ayant chacune la dimension d'un gros œuf, d'où jaillit du pus en abondance; leur paroi est lisse, nette, brillante, manifestement tapissée d'épithélium. Elles sont indépendantes les unes des autres, mais elles communiquent avec la même bronche par un orifice arrondi admettant l'index. Second surjet de catgut destiné à bien protéger la plèvre en fixant les lèvres de la pneumotomie à la paroi. Un drain dans chaque cavité.

Le lambeau cutanéo-musculaire est maintenu relevé et aucun point de suture n'est appliqué. Aussitôt est pratiquée une injection sous-cutanée de 20 cent. cubes de sérum antiperfringens, 10 cent. cubes de sérum antiœdematiens, 10 cent. cubes anti-histolytique, 10 cent. cubes antivibrion septique.

L'opération est bien supportée. Le malade demande à manger aussitôt.

Le pansement est souillé par une quantité de pus horriblement fétide; la toux et l'expectoration cessent complètement; le sujet peut retrouver le sommeil perdu depuis plusieurs semaines.

Dès le lendemain la plaie est tapissée par un enduit noirâtre, gangreneux, pareil à celui qui recouvre les bords de l'incision après opération pour appendicite gangreneuse. Injection sous-cutanée de 60 cent. cubes de sérum antigangreneux de Vincent.

Le surlendemain la gangrène s'étend en largeur et en profondeur, frappant la peau à 2 centimètres au delà de ses bords, avec traînées de lymphangite et large placard d'œdème. Le cœur défaille rapidement et la mort survient quarante-huit heures après l'opération. Cette mort est due à la gangrène de la paroi; celle-ci n'a pu être empêchée par la sérothérapie préventive, en raison de la faiblesse du sujet et de la virulence exaltée des germes qu'il portait dans ses bronches.

La *lobectomie*, avons-nous déjà dit, est le seul traitement qui convienne à la bronchectasie unilobaire. Pour établir ce diagnostic de localisation on se fiera moins aux signes stéthacoústiques qu'aux données de l'examen radiologique, soit simple, soit perfectionné par l'injection intrabronchique de lipiodol.

Deux méthodes opératoires sont en présence : la lobectomie en un temps, préconisée par M. Lilienthal, et la lobectomie en deux temps, recommandée par M. S. Robinson.

Le premier de ces auteurs ouvre sur toute sa longueur le 7e espace intercostal et écarte fortement les côtes en s'aidant, au besoin, de la section paravertébrale de deux ou trois côtes : le jour ainsi obtenu est considérable.

Après libération du lobe malade il en lie le pédicule à la soie; puis il rapproche les côtes en assurant un drainage déclive.

Les dangers de ce procédé sont divers : infection secondaire de la plèvre, lâchage des ligatures du pédicule, enfin pneumothorax suffocant lors de la chute de l'escarre bronchique.

Le procédé en deux temps paraît plus prudent et c'est à lui que j'ai eu recours.

Dans un premier temps, temps extrapleural, on pratique, en arrière, la résection des côtes 6, 7 et 8, depuis leur angle jusqu'à la ligne axillaire, sous anesthésie régionale ; on lie et sectionne les pédicules intercostaux et on rabat le lambeau cutanéo-musculaire en U.

Huit jours plus tard on passe au temps intrapleural.

Avant d'exposer ce dernier, je crois utile d'insister sur deux questions très importantes : celle de l'anesthésie et celle des adhérences pleurales.

Question de l'anesthésie. — L'anesthésie régionale ne suffit pas ici. Tous les auteurs ont recours à l'anesthésie générale, soit à l'éther, au chloroforme, au protoxyde d'azote. Beaucoup ont employé les appareils à pression différentielle, dont le plus simple est un tube pharyngé, avec masque facial hermétique, tube dans lequel une soufflerie de thermocautère envoie les vapeurs anesthésiques.

Avec ou sans appareils à pression différentielle, l'anesthésie générale, qui supprime le réflexe tussigène, expose au danger d'asphyxie au moment où le pus fait irruption dans les grosses bronches, lors de l'incision de la plèvre ou pendant la libération du lobe : il en résulte des alertes graves et même parfois la mort du sujet. Mon opéré de l'observation I faillit succomber ; nombre d'auteurs, dont M. Tuffier, ont connu ces accidents : Küttner, Pierre Duval ont vu leurs opérés mourir sur la table, asphyxiés ; on trouve un autre fait semblable dans la thèse de M. Jean Hutinel. Il n'est pas certain que tous les désastres de ce genre aient été publiés.

Pour éviter ces complications j'ai pratiqué la lobectomie sous anesthésie rachidienne, ce qu'aucun chirurgien, que je sache, n'a fait avant moi. Je n'ai eu qu'à me louer de cette pratique, car j'en ai retiré plusieurs avantages.

L'opéré n'a pas souffert. Il a gardé intact son réflexe tussigène, ce qui lui a permis d'expulser en un coup, quand s'achevait la libération du lobe, 150 à 200 grammes de pus qui auraient suffi à l'étouffer. La traumatopnée qui a suivi l'ablation du lobe n'a provoqué que des réflexes pleuraux très atténués, à cause de l'insensibilité de la plèvre.

Enfin l'absence de tout choc me paraît due, selon la théorie de Crile, à la protection des centres nerveux supérieurs par le blocage des voies centripètes que donne l'anesthésie rachidienne, laquelle est la forme la plus étendue de l'anesthésie tronculaire.

En somme, grâce à l'anesthésie rachidienne, l'opération a été simple, méthodique, sans alerte, donnant à tous l'impression de la facilité et de la bénignité et contrastant étrangement avec le tableau dramatique que décrivent certains chirurgiens et qu'ils doivent à l'anesthésie générale.

L'opéré a conservé constamment bon pouls et bonne figure et il pouvait me dire, en souriant, une fois le pansement fini : « Je me sens très bien, docteur. Si vous voulez, je puis aller à pied à ma chambre ».

Les avantages de l'anesthésie rachidienne se sont révélés si grands que je n'hésite pas à la recommander chaudement.

Question des adhérences. — Il s'agit évidemment des adhérences des parties saines du poumon, au voisinage du lobe malade. Si elles existent, on doit les respecter; s'il n'en existe pas, il faut les créer.

Voici, en effet, une règle absolue qu'on ne transgressera pas : *la lobectomie ne doit jamais être pratiquée en plèvre libre.* D'abord parce que les adhérences limitent le pneumothorax, donc la traumatopnée et les troubles mécaniques et réflexes qui en sont la conséquence; et surtout elles diminuent l'étendue et la gravité de l'infection pleurale post-opératoire. Car cette infection est inévitable et toujours très virulente; elle provient du moignon bronchique sphacélé où pullulent germes aérobies et anaérobies. Si l'infection se limite à la petite cavité pleurale, au lit pleural du lobe extirpé, le sujet en triomphera; si elle est étendue à toute la plèvre et provoque une pleurésie putride généralisée, souvent accompagnée de péricardite, l'opéré y succombera presque toujours : quantité d'observations en font foi.

Le deuxième temps commence par le relèvement du lambeau cutanéo-musculaire et l'incision de la plèvre dans le quadrilatère de résection costale.

Deux conditions différentes s'offrent alors au chirurgien. S'il trouve le poumon adhérent, il libère le lobe malade en veillant à respecter les adhérences du poumon sain; s'il vient à les rompre en quelque endroit, il doit réparer la brèche en suturant le poumon à la paroi. Il termine en appliquant une pince sur le pédicule du lobe qu'il sectionne à bonne distance de la pince. Le deuxième temps de la lobectomie s'est alors fait en une séance.

Si le chirurgien trouve le poumon libre, il doit provoquer son adhérence. Dans ce but S. Robinson frotte le poumon à la teinture d'iode et l'entoure de compresses de gaze qu'il enlève au bout de trois jours. Huit jours plus tard, les adhérences sont assez solides pour permettre de pratiquer en toute sécurité l'ablation du lobe malade. Dans ce cas, le deuxième temps de la lobectomie se fait en deux séances.

La mortalité de la lobectomie a été jusqu'ici considérable, mais on peut espérer pour l'avenir des résultats meilleurs, grâce au perfectionnement de la technique et à une meilleure discrimination de cas soumis à l'opération.

Dans un article récent, A. Graham [1], additionnant tous les cas publiés, trouve 48 cas de lobectomie avec 25 morts (51 p. 100). Les causes de mort sont : le choc, l'hémorragie par dérapage des ligatures, le pneumothorax à soupape, l'emphysème du médiastin, l'infection pleurale et péricardique, la broncho-pneumonie.

1. GRAHAM : *Archives of Surgery*, t. VI, janvier 1923, p. 321.

D'après le même auteur, la proportion des guérisons complètes n'est que de 17 p. 100 ; les autres opérés gardent une légère expectoration ou une fistule bronchique. Malgré cela, ils voient leur état grandement amélioré ; ils mènent une existence normale, ils peuvent travailler, ils sont débarrassés d'une infirmité pénible et ils échappent à la marche à la mort qui les menaçait impitoyablement.

J'ai pratiqué une lobectomie avec un résultat heureux.

Obs. IV. — *Dilatation bronchique du lobe inférieur gauche. Lobectomie en deux temps. Guérison.*

Homme de vingt-quatre ans, qui a toujours toussé et craché depuis l'âge de quatre ans, à la suite d'une broncho-pneumonie.

Actuellement il crache 400 grammes de pus par jour par trois vomiques qu'il provoque à volonté, le matin, à midi et le soir. Dans l'intervalle il présente un toussottement sec, presque continuel, sans expectoration. Doigts hippocratiques, dyspnée d'effort, cyanose légère de la face. Le sujet prend plusieurs rhumes chaque hiver et il constate que son état s'aggrave rapidement.

A l'hémithorax gauche on constate : rétraction à la base ; matité absolue sur une aire triangulaire limitée en bas par le diaphragme, en dedans par la colonne vertébrale, en dehors par une ligne oblique allant de l'angle de la 7e côte à la ligne axillaire. Au-dessus submatité seulement. En avant sonorité normale. La pointe du cœur bat dans le 6e espace, plus bas et plus en dehors que normalement. Pouls à 80, bon. A l'auscultation gros râles humides au niveau de la zone mate, au-dessus obscurité. En avant respiration presque normale.

A droite, rien d'anormal, sauf quelques râles à la base, qui sont peut-être transmis.

Premier examen radiologique pratiqué le matin avant la vomique : opacité très foncée de la base gauche, triangulaire, couvrant la zone mate, cachant l'opacité cardiaque. Au-dessus, le poumon gauche est clair. Le poumon droit est normal, sauf quelques traînées un peu foncées à la base.

Deuxième examen radiologique, après expulsion d'une vomique de 150 grammes. La zone opaque à gauche est devenue plus claire ; elle laisse maintenant voir le cœur et les mouvements du diaphragme. Elle permet de repérer une petite caverne, comme une noix, où le lendemain j'enfoncerai une aiguille qui, à 6 centimètres de profondeur, aspirera 8 cent. cubes de pus analogue aux crachats.

Diagnostic : bronchectasie limitée au lobe inférieur gauche. Le sujet qui se voit maigrir, qui est gêné par l'expectoration, par la dyspnée d'effort, accepte une intervention dont il sait la gravité.

Premier temps de la lobectomie le 25 avril 1922. Je pratique l'anesthésie rachidienne en vue d'étudier son étendue en hauteur : 15 centigrammes de novocaïne dans le 4e espace lombaire ; injection de 1 cent. cube de sédol (morphine 0,01, scopolamine 0,0003). L'anesthésie est excellente, sans trouble.

Incision en U : branche externe sur la ligne axillaire antérieure, branche interne à trois doigts de la ligne épineuse, branche inférieure sur la 10e côte. Le lambeau cutanéo-musculaire est relevé. Résection sous-périostée des côtes 7, 8, 9 et 10. Ligature et section des pédicules vasculo-nerveux intercostaux ; hémostase soignée ; les tranches musculaires sont prises séparément dans un surjet hémostatique de catgut à points de feston, mais elles ne sont pas coaptées. Suture cutanée sans drainage.

Les suites sont celles de toute thoracoplastie : toux plus fréquente et douloureuse ; l'expectoration est pénible et ne peut plus se faire par vomiques copieuses, d'où rétention bronchique avec cyanose légère, fétidité des crachats, fièvre modérée à 38°. L'opéré se lève le troisième jour. Au bout de huit jours

ces troubles cessent avec le durcissement de la paroi. Le dixième jour, je constate un épanchement de sérosité aseptique sous le lambeau, je l'évacue. La cicatrisation n'est complète que le vingt-cinquième jour.

Le deuxième temps est retardé, de ce chef, de quinze jours et n'a lieu que le 20 mai. Anesthésie rachidienne par injection de 15 centigrammes de novocaïne dans le 4e espace lombaire. Malade couché sur le côté droit. Le lambeau en U est relevé. Incision au milieu d'une diagonale allant de l'angle antéro-inférieur à l'angle postéro-supérieur de la brèche costale. La paroi présente une épaisseur de près de 3 centimètres et une dureté presque cartilagineuse, dues à un commencement de régénération costale. Je reconnais facilement l'espace pleural; je décolle le lobe et agrandis progressivement l'incision sur le doigt protecteur. Les bords de l'incision sont rigides et difficiles à écarter, ce qui aurait manqué si la deuxième intervention avait été plus précoce. J'excise une partie de ces bords pour être à l'aise. Le lobe est décollé facilement en arrière, puis en dehors. A ce moment un sifflement me prévient que j'ai ouvert la plèvre et amorcé un pneumothorax. Le sujet, tranquille jusque-là, se plaint : « j'étouffe, de l'air »; mais le facies est bon, le pouls à 100, excellent. Quelques coups de toux sèche. J'oblitère la petite brèche pleurale avec une pince à cadre saisissant le bord du lobe supérieur et la paroi. Le calme renaît aussitôt. Je libère facilement la face médiastinale du lobe, puis aisément aussi sa face diaphragmatique : son bord inférieur est fusionné largement avec le diaphragme dont il est difficile de le distinguer, mais, en le soulevant par sa face costale et par sa face diaphragmatique, je puis couper les adhérences aux ciseaux, sans risques de pénétrer dans l'abdomen : quelques brides fibreuses sont aussi grosses que le doigt.

Le lobe, saisi avec trois pinces à cadre, est attiré à l'extérieur et décollé du lobe supérieur par le doigt qui s'insinue dans la scissure assez difficile à reconnaître, puis décollé du péricarde; le ligament triangulaire est incisé et ne saigne pas. Le lobe ne tient plus que par son hile, épais de 2 centimètres, large de 5. Je pose sur lui, très haut, au ras du lobe supérieur, deux pinces courbes et je le sectionne à 5 centimètres en deçà pour éviter le dérapage. Je ferme au catgut la petite brèche pleurale faite au début de l'opération.

Le saignement a été nul.

La cavité pleurale lobaire a les dimensions d'un gros melon Le diaphragme est flaccide. La traumatopnée n'a commencé que quand le lobe a été libéré complètement. Elle provoque le besoin d'air : « J'étouffe, de l'air », dit le patient. Il suffit d'oblitérer un instant la brèche avec un champ pour que le calme renaisse.

150 grammes de pus ont été expulsés facilement et sans le moindre trouble à la fin de la libération lobaire. Ils auraient suffi à étouffer le patient s'il eût été endormi.

Le sujet n'a manifesté un peu de douleur qu'à la libération et au pincement du hile. « Faut-il vous endormir? » ai-je demandé. Il répond que c'est inutile. Il est resté parfaitement tranquille à condition qu'une infirmière lui donnât de l'air avec un éventail. Son pouls n'a pas passé 100.

Pour finir, la cavité est remplie de mèches de gaze bien tassées; le lambeau n'est suturé qu'à ses angles. Dès que le pansement obture la brèche, la face, qui était un peu cyanosée, redevient rosée et l'opéré me déclare qu'il peut aller à pied à sa chambre. L'opération a duré quarante minutes.

Il faut noter l'extrême rétraction du lobe à mesure qu'on le libère; il se réduit finalement à un lambeau de tissu, épais de 2 centimètres et large comme une paume de main. A la coupe, il présente l'aspect aréolaire d'une éponge.

Suites opératoires habituelles : écoulement séro-sanguin abondant les deux premiers jours, purulent et fétide le troisième. L'expectoration diminue nettement dès le deuxième jour et n'est plus que de 50 grammes vers le quinzième. Le sujet se lève le sixième jour. Les pinces se détachent spontanément et sont enlevées le neuvième. La brèche thoracique se réduit rapidement. La fièvre

s'élève entre 38° et 39°5, à partir du dixième jour. Une radiographie la montre due à un foyer de pleurésie purulente enkysté au-dessus de la pointe de l'omoplate; la ponction ne peut le découvrir.

L'opéré quitte la clinique le vingt-cinquième jour dans l'état suivant : brèche n'admettant qu'une petite mèche; cavité lobaire réduite aux dimensions d'un œuf; suppuration modérée; une fistule bronchique s'ouvre dans cette cavité; l'expectoration se réduit à 50 grammes par jour, plutôt muqueuse que purulente; la température oscille entre 37° et 37°8. Quinze jours plus tard, une collection de pus s'ouvre dans la brèche : sans doute le foyer pleural dont j'ai parlé plus haut. La fièvre tombe définitivement. La cicatrisation était complète et la fistule bronchique était fermée trois mois après l'opération.

En décembre 1922, six mois après l'opération, l'état était le suivant : presque plus de toux; quatre à cinq crachats par jour, soit 30 grammes environ; plus de dyspnée d'effort; le sujet a engraissé de 8 kilogrammes; il fume avec excès et se livre avec ardeur à la chasse. La cicatrisation de la brèche est parfaite. L'auscultation ne révèle aucun bruit pathologique soit à gauche, soit à droite.

Le sujet s'est marié en mai 1923.

A la date du 20 janvier 1924, soit vingt mois après la lobectomie, il me répondait par lettre, dans les termes qui suivent, à diverses questions que je lui avais posées :

« Depuis l'opération j'ai beaucoup engraissé et pèse actuellement 82 kilogrammes; mes forces reviennent de jour en jour et je peux bien mieux travailler qu'autrefois. Je ne peux par suite que me féliciter d'avoir subi cette heureuse opération.

« Je tousse encore un peu, mais infiniment moins qu'avant l'opération.

« Je fais quatre à cinq crachats par jour.

« Je ne suis plus sujet aux rhumes et m'enrhume très rarement.

« Quant à l'enflure des doigts, elle n'existe plus.

« Je suis actuellement occupé aux travaux des champs et je regrette que nous n'ayons pas à Orange un cabinet de radiologie pour vous envoyer la radiographie du thorax que vous me demandez. »

Nous avons donc le témoignage de satisfaction du principal intéressé et nul ne saurait contester que le résultat de la lobectomie est, dans ce cas, très beau, puisqu'elle a débarrassé ce jeune homme d'une infirmité pénible, qu'elle a arrêté la marche de sa maladie vers une terminaison fatale et qu'elle lui a permis de reprendre la vie normale d'un être bien portant.

Je termine en exprimant le regret de n'avoir pas traité les malades des observations I et II par la lobectomie qui m'aurait peut-être donné un bon résultat, alors qu'une intervention insuffisante les a laissé mourir.

M. Pierre Mocquot : M. Guibal a rappelé l'observation d'une malade que m'avait confiée notre collègue M. Ribadeau-Dumas, et que j'ai opérée il y a deux ans pour une dilatation bronchique du lobe supérieur gauche. Je lui fis une compression permanente du poumon au moyen d'une éponge de caoutchouc. Cette malade qui remplissait tous les matins trois crachoirs de pus et avait des accès de suffocation menaçants, guérit en quelques semaines après l'opération.

Je l'ai revue il y a quelques jours, elle reste bien guérie. L'expectoration est presque nulle et l'état général excellent. Le résultat semble donc devoir être durable.

M. **Tuffier** : Je veux d'abord féliciter M. Guibal de la façon dont il a conduit son opération. Les succès dans le traitement de la bronchectasie, même par lobectomie, sont rares. Pour ma part, je n'ai jamais guéri d'une façon complète une seule dilatation bronchique.

Le décollement pleuro-pariétal avec greffe de tissu adipeux ne m'a donné que des améliorations. Les résections costales étendues donnent, également, une amélioration immédiate considérable, mais au bout d'un certain temps les accidents se reproduisent, j'en ai publié plusieurs cas. En somme, la grosse difficulté, c'est d'obtenir une guérison à longue portée ou définitive. Sur ce point, je crois que la lobectomie est la meilleure opération. J'ai vu aux États-Unis les pièces que présentait Lilienthal qui étaient conformes à ce que nous pensons.

La rachianesthésie a certainement été pour une part dans le succès obtenu ; alors que je me suis occupé de cette question, je l'ai employée et je l'emploie encore pour la chirurgie pulmonaire. Il y a une différence capitale et absolue entre un malade opéré sous le sommeil quel qu'il soit, et un malade qui garde tous ses réflexes. J'ai perdu, sur la table d'opération, deux malades, l'un en ville, l'autre à l'hôpital, endormis tous deux au chloroforme et qui ont été asphyxiés par l'inondation de l'arbre bronchique. Les sécrétions purulentes exprimées du foyer bronchectasique et l'absence de réflexes suffisants d'expiration ont provoqué ces accidents. C'est pour moi une conviction basée maintenant sur assez de faits pour que je puisse la regarder comme une certitude. La difficulté est d'obtenir que l'anesthésie remonte assez haut. Chez les enfants je n'ai pas pu l'appliquer, et c'est chez eux, cependant, après des ectasies bronchiques dues à des broncho-pneumonies, suite de rougeole, que j'ai eu des cas vraiment curables. Quant à affirmer une guérison définitive et complète, même par lobectomie, je crois qu'il ne faut pas s'avancer trop témérairement dans cette voie, et voici pourquoi : toutes les fois qu'autour du lobe pulmonaire atteint il y a des adhérences avec le lobe voisin, nous savons qu'il existe là une sclérose pulmonaire dans le voisinage ; fatalement elle entraîne une ectasie bronchique et, dans les cas les plus favorables que j'ai vus après traitement par la thoracoplastie extrapleurale, l'expectoration qui n'était plus purulente nous faisait volontiers penser à des accidents de ce genre. Peut-être la lobectomie évitera-t-elle cet accident.

Je laisse de côté la question *des fistules* consécutives, elles sont extrêmement fréquentes, elles sont véritablement la pierre d'achoppement de la résection des lobes pulmonaires.

Je crois que les *pinces* mises sur le pédicule ont été un bon procédé, car je sais, par expérience, les difficultés considérables qu'on a à faire une hémostase à ce niveau ou même une oblitération de la bronche qui, dans la ligature, se trouve coupée par le fil et qui permet immédiatement la sortie ou des liquides, ou des gaz.

Il me paraît donc évident que la question a progressé grâce à la résection du lobe pulmonaire. Mais il ne faut pas croire qu'il s'agit d'une opération bénigne, sa mortalité est considérable.

M. **Savariaud** : Je ne suis pas étonné que M. Guibal ait été émerveillé des facilités que lui a données la rachianesthésie haute. J'ai éprouvé la même impression dans une décortication pulmonaire avec désossement du thorax que j'ai faite pendant la guerre à l'Hôpital mixte de Caen. J'avais dans ce cas soustrait 30 cent. cubes de liquide céphalo-rachidien ét injecté 5 centigrammes de cocaïne. L'anesthésie fut parfaite et cette grave opération bien supportée. Malheureusement le blessé avait été opéré trop peu de temps après une poussée de température, il fit dès le lendemain 40° et succomba en quarante-huit heures à la septicémie aiguë.

M. **Alglave** : Je voudrais faire remarquer, à l'occasion de la communication de M. Guibal, que mon expérience vient à l'appui de ce que nous a dit M. Pierre Duval concernant l'absence de fermeture des grosses bronches qui se trouvent ouvertes dans les cavités purulentes pulmonaires ou pleurales mises à jour.

Il n'est pas illogique de rapprocher à ce point de vue les vomiques qui se font dans les cas de pleurésie interlobaire, à la faveur des grosses bronches, des cavités créées par la dilatation bronchique vraie.

J'ai dans ces dernières années traité par ouverture et drainage larges plusieurs cas de vomique par ouverture dans de grosses bronches et j'ai vu dans chaque cas la persistance rebelle de la fistule broncho-pleuro-cutanée.

La grosse bronche infectée ne se ferme pas ou très difficilement.

PRÉSENTATIONS DE MALADES

Traitement sanglant avec ostéosynthèse pour fracture oblique de jambe datant d'un mois,

par M. **Alglave**.

Cette présentation sera faite dans un prochain Bulletin.

Insuffisance incoercible de la paroi abdominale avec ptose, réfection opératoire de la paroi (résultat onze ans après),

par M. **Tuffier**.

Il s'agit d'une femme que j'ai opérée la première fois il y a quinze ans à Beaujon pour une ectasie gastrique avec dislocation du pylore et signes fonctionnels et radiographiques de sténose. Je fis une gastro-entérostomie postérieure qui l'améliora et lui permit de travailler sans accident pendant

trois ans. Je la revis en mai 1913, redevenue impotente. Des troubles digestifs gastro-intestinaux et surtout une déformation de la paroi abdominale qu'aucune ceinture ne pouvait améliorer, rendaient la station debout pénible et tout travail impossible. Il s'agissait d'une ptosique à type un peu spécial, avec une proéminence énorme, un véritable effondrement de la région sous-ombilicale, avec deux lobes flaccides sur les parties latérales et la région de la ligne blanche proéminente. C'était surtout des vomissements qui se répétaient presque chaque jour, trois ou quatre heures après les repas, qui l'amenèrent à l'hôpital. Elle était âgée à ce moment de cinquante-deux ans. Je m'occupais beaucoup à cette époque d'une maladie générale caractérisée par une infériorité physiologique des tissus dont j'avais cherché à établir l'identité.

La paroi abdominale était absolument effondrée, elle tombait sur les cuisses et elle était flasque et si mince au point que les anses intestinales se dessinaient sous cette paroi. Battements épigastriques, rein droit abaissé, rein gauche également perceptible, et le foie débordant de deux travers de doigt les fausses côtes. Toutes les ceintures les mieux combinées pour obtenir une pression dans les points qui paraissaient les plus défaillants ne donnèrent aucune amélioration. Il semblait cependant que les attaches musculaires des obliques étaient assez résistantes et que les points faibles étaient aponévrotiques. Je me décidai à tenter une réfection de cette paroi. A cette époque, j'avais déjà opéré avec un succès très variable quelques cas semblables.

Incision en fer à cheval à concavité supérieure passant par son bord le plus déclive à trois travers de doigt de la symphyse pubienne. Décollement de la peau et du tissu cellulaire jusqu'au niveau de l'ombilic et sur toutes les parties latérales correspondantes. Mise à nu de l'aponévrose, incision latérale *droite*, oblique; parallèle aux fibres du muscle grand oblique et également distante entre l'ombilic et l'épine iliaque. Suture en portefeuille des deux valves, le bord supérieur du lambeau inférieur étant suturé à la partie supérieure et profonde du décollement de l'aponévrose qui remonte à environ cinq travers de doigt au-dessus. Suture du bord inférieur de l'incision supérieure presque au-dessus de l'arcade crurale à sa partie superficielle. La paroi de ce côté est parfaitement rétablie. Du côté *gauche*, même incision, mais le décollement ayant été poussé moins loin, les deux sutures supérieure et inférieure sont plus rapprochées l'une de l'autre. Sur la ligne médiane, étant donné l'éventration, je fais une collumisation médiane par deux étages de suture au catgut, très rapprochés.

La radiographie que vous voyez après l'opération montra que le côlon, qui était prolabé, n'avait été en somme que peu relevé par l'opération. Malgré cela, l'état de la malade s'est modifié d'une façon complète et la sangle abdominale est restée ce qu'elle était lors de mon opération.

Vous pouvez la voir aujourd'hui, onze ans après ; toute la partie inférieure du ventre jusqu'à l'ombilic en parfait état de résistance et de musculature, formant une sangle solide qui porte la partie supérieure; celle-ci est un peu plus bombée et ne présente cependant aucune éventration. Cette

femme vit de son travail manuel, portant des fardeaux et n'a jamais mis de ceinture. Depuis son opération, elle est métamorphosée; elle a eu le plus grand bénéfice de son opération.

Je ne voudrais pas que vous puissiez croire un instant que je conseille d'opérer toutes les ptosiques ou toutes les femmes ayant une déficience de la paroi abdominale; j'en ai vu un très grand nombre et je sais à quoi m'en tenir et sur l'inutilité de certaines opérations, et sur la prothèse dans ces cas; mais, lorsque chez une malade, vraiment tous les moyens de prothèse ont échoué, on peut, en choisissant bien la région défaillante et la façon dont les muscles qui restent sont susceptibles de reconstituer la paroi, on peut, dis-je, soit par plissement et dédoublement, soit enfin par résection, obtenir de très bons résultats à longue échéance. C'est en somme une ceinture anatomique que nous constituons. J'ai opéré juste avant la guerre, en 1913-1914, plusieurs malades (cinq ou six), malheureusement je n'ai pas suivi les résultats pendant les années qui ont suivi, et c'est parce que cette femme est venue me consulter pour tout autre chose à mon hôpital que j'ai cru utile de vous la présenter.

Ligature de la veine iliaque primitive pour infection puerpérale,

par M. **Maurer**.

M. **Proust**, rapporteur.

PRÉSENTATIONS DE PIÈCES

Kystes hydatiques multiples du péritoine. Fibromes utérins. Métrorragies abondantes et répétées. Anémie aiguë. Échec de la radiothérapie. Hystérectomie subtotale.

par M. E. **Potherat**.

Je vous présente les pièces anatomiques recueillies ce matin même au cours d'une laparotomie pratiquée chez une malade de mon service de l'hôpital privé de Bon-Secours. Cette femme de quarante-sept ans, d'ailleurs bien constituée, mais présentant un facies décoloré, était affectée depuis un an de métrorragies abondantes et répétées, qui avaient provoqué une anémie aiguë.

Sur le diagnostic de fibrome utérin, elle fut soumise aux rayons X par un radiologiste exercé. Elle subit ainsi quatorze séances de radiothérapie. Aucune amélioration n'étant survenue dans ses pertes de sang, la malade vint, sur le conseil d'un médecin, me demander de l'opérer.

A l'examen, je constatai un utérus, augmenté de volume, mobile, dur et présentant au moins deux fibromes, dont un gros. Cliniquement, il s'agissait là de fibromes utérins.

Mais au palper de l'abdomen je sentis dans la portion sous-ombilicale, des masses multiples de volume varié, dures ou du moins tendues, situées les unes près du détroit supérieur, les autres plus élevées, et une plus grosse dans le flanc droit et jusque dans le petit bassin. Ces tumeurs étaient mobiles, mais leur déplacement ne réagissait point sur la masse utérine : elles en semblaient donc distinctes.

L'intervention que sollicitait la malade me paraissant indiquée, je procédai à la laparotomie. Le ventre ouvert, je me trouvai en présence de masses saillantes sous le grand épiploon étalé et adhérent à leur surface. Une à une je les enlevai après libération par décollement ou ligatures, et pus constater que ces masses prenaient vie aux vaisseaux épiploïques. J'enlevai ainsi cinq masses grosses comme une mandarine, une orange, un fort poing et même une grenade. Ces masses enlevées, je me trouvai en face de l'utérus du volume d'une matrice grosse de quatre mois, libre, d'ailleurs, de toute adhérence. Cet utérus énucléé, j'en procédai à l'exérèse par hystérectomie sus-vaginale habituelle. Cet utérus présentait un gros fibrome sous-muqueux et deux fibromes plus petits sur la face postérieure de l'organe et un autre dans l'isthme lui-même.

Ayant ouvert l'une des tumeurs intra-épiploïques ou sous-péritonéale, je constatai que celle-ci contenait des hydatides flétries et une masse mollasse enfermées dans une membrane d'hydatide enveloppante. Nul doute, et la vérification l'a confirmé, que les autres masses étaient de même nature.

Il y avait là, vous le voyez, de multiples adhérences épiploïques et péritonéales, récentes, qu'on serait tenté de rattacher aux séances répétées quatorze fois de radiothérapie assez intense pour avoir suscité de la rougeur et de l'œdème de la paroi. Mais la nature des tumeurs justifie ces adhérences habituelles en pareil cas, sans qu'il soit indiqué d'incriminer les rayons X.

Mais il est bien certain que ceux-ci ont complètement échoué contre les métrorragies dues, à n'en pas douter, à la présence de ce gros fibrome sous-muqueux, qui avait provoqué une anémie aiguë et conduit le malade à demander la guérison à l'intervention chirurgicale. J'espère qu'elle la réalisera.

Je vous ai dit que les hydatides étaient flétries ; la radiothérapie est-elle cause de ce résultat? Je n'ai pas d'élément pour affirmer cela. Cette régression est possible sans rayons X.

Kyste de l'ovaire,

par M. **Bréchot**,

Je vous présente un kyste de l'ovaire du volume d'une petite orange qui s'est rompu sous mon doigt au cours d'un toucher.

Ces faits ne sont pas exceptionnels, mais je désirerai faire remarquer à ce sujet les points suivants :

1° Le toucher n'était nullement brutal; la femme était mince et l'accès de la tumeur facile.

2° L'issue brusque du liquide kystique dans le péritoine n'a déterminé aucune douleur.

3° J'ai constaté à l'opération pratiquée immédiatement que la paroi du kyste était très épaisse, molle. Il existait un varicocèle tubo-ovarien très marqué et je pense que ce varicocèle est la cause des lésions dystrophiques mêmes de la poche kystique.

M. Civatte a eu l'obligeance d'examiner celle-ci : il a noté que « le tissu conjonctif présentait une réaction de type inflammatoire, qu'il était par places extrêmement œdémateux et subissait, par endroits, une sorte de dégénérescence mucoïde ».

Je crois qu'actuellement, tant pour certaines lésions trophiques des annexes, que pour certaines formes rares d'hématocèles, l'on ne donne pas au varicocèle tubo-ovarien l'importance qu'il mérite.

PRÉSENTATIONS DE RADIOGRAPHIES

Radio-diagnostic lipiodolé épidural dans l'incontinence d'urine,

par MM. **Wilmoth** et **Lagrot**.

M. **Broca**, rapporteur.

Énucléation du semi-lunaire avec fracture du pyramidal,

par M. **A. Cauchoix**.

Je vous présente, à titre documentaire, une radiographie d'une fracture du pyramidal associée à une énucléation du semi-lunaire en avant. Cette lésion est assez rare, puisque Mouchet et Jeanne, dans leur rapport si documenté au Congrès de 1919, n'en citent que deux cas, dont l'un a été envoyé ici par notre collègue M. Foisy (*Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie,*

1914, t. XL, p. 732). J'espérais pouvoir réduire facilement ce semi-lunaire, dont la face concave regardait en bas et un peu en avant, je n'ai pu y parvenir et j'ai dû extirper l'os auquel adhérait solidement la moitié externe



du pyramidal. Je me demande si, dans ce cas particulier, ce fragment de pyramidal ne formait pas une cale qui, butant sur les parties fibreuses adjacentes, faisait obstacle à la réduction.

M. **Albert Mouchet** : Les fractures du pyramidal sont très rares; depuis le rapport sur les lésions traumatiques du poignet que Jeanne (de Rouen) et moi avons présenté au XXVIII[e] Congrès de Chirurgie en 1919, je n'ai point observé de fracture de cet os alors que j'ai vu et publié un bon nombre de fractures — que nous considérions comme au moins aussi rares — des fractures du grand os ou de l'os crochu.

J'ai lu dernièrement dans le *Zentralblatt für Chirurgie* un article de Hanz Schinz (de Zurich) qui considère comme assez fréquente la fracture de la face dorsale du pyramidal et signale 13 cas de fracture isolée de ce genre. Le même auteur insiste sur la description d'une triade anatomique : fracture de l'extrémité inférieure du radius, arrachement de la styloïde cubitale et arrachement de la face dorsale du pyramidal.

C'est la première fois que je vois signalée avec cette fréquence la fracture du pyramidal.

Le Secrétaire annuel,

M. O. Jacob.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES
DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE



Séance du 5 mars 1924.

Présidence de M. SOULIGOUX.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Une lettre de M. BASSET, demandant un congé pendant la durée de son cours à la Faculté.

3° Une lettre de M. PICOT, chirurgien des hôpitaux, posant sa candidature à la place vacante de membre titulaire.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un mémoire de MM. CROISIER et AVELLA (de Blois), intitulé : *Gangrène du gros orteil. Sympathicectomie périfémorale. Guérison.*

M. DESCOMPS, rapporteur.

2° Un mémoire de M. COURTY (de Lille), intitulé : *Au sujet d'un cas de fracture de Dupuytren à grand déplacement postérieur.*

M. ALGLAVE, rapporteur.

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

Sur les perforations d'ulcères de l'estomac.

M. **Hartmann** : En octobre dernier, en terminant notre discussion sur les perforations d'ulcère en péritoine libre, j'avais supprimé de la statistique de gastrectomies segmentaires, publiée par notre collègue Duval, les observations de Finsterer, dans lesquelles il s'agissait de ce que les Allemands appellent des perforations couvertes, cas où l'on trouve une perforation de l'ulcère oblitérée par le foie adhérent.

Dans une de nos dernières séances, M. Pierre Duval a admis que j'avais raison. Très loyalement il écrit : « J'ai commis une erreur. » Mais immédiatement après il ajoute : « M. Hartmann la commet comme moi » et il me reproche d'avoir rangé dans ma statistique de perforations en péritoine libre une observation de M. Okinczyc qui, d'après lui, correspondrait à un « simple abcès péritonéal périgastrique ».

Je laisse à M. Okinczyc, qui me l'a communiquée comme observation de perforation en péritoine libre, le soin de répondre à M. Duval.

A propos du traitement de l'épispadias chez la femme.

M. **Marion** : Je lis dans les *Bulletins de la Société de Chirurgie* pour la séance du 20 février une communication de mon ami Potel sur un procédé de cure de l'épispadias chez la femme. A ce propos il cite une technique que j'aurais utilisée devant lui. Je suis obligé de constater que ses souvenirs sont inexacts et je me permets de détailler le procédé que j'ai employé. C'est lui que j'utilise lorsque je veux reconstituer un urètre chez la femme. Il est décrit dans mon *Traité de technique chirurgicale* et dans mon *Traité d'Urologie.*

Il m'a donné, en particulier dans le cas d'épispadias que j'ai eu à traiter, un résultat absolument inattendu et si parfait que je ne crois pas qu'on puisse demander mieux. La jeune fille que j'ai opérée avait dix-sept ans. Elle était entièrement incontinente. Aujourd'hui elle est parfaitement continente et garde ses urines deux heures environ. Elle s'est mariée, et je l'ai revue ces temps-ci à propos d'une grossesse. Elle doit être actuellement dans le service de Devraigne pour accoucher, et ce n'est que dans les derniers mois de sa grossesse qu'elle a présenté un léger degré d'incontinence.

Voici en quoi consiste ce procédé :

1° *Taille d'un lambeau vaginal.* — Je trace immédiatement au-dessous de l'orifice vésical ou urétral, suivant que la destruction de l'urètre est plus ou moins complète, un lambeau quadrilatère ayant son pédicule à l'orifice

anormal. Ce lambeau a de 4 à 6 centimètres de long sur 1 cent. 1/2 de large (fig. 1). Après qu'il a été circonscrit au bistouri il est disséqué, ne restant adhérent qu'au niveau des tissus sous-urétraux ou sous-vésicaux.

Les incisions qui circonscrivent ce lambeau sont prolongées de façon à se réunir en avant de l'orifice anormal et à se continuer par une incision médiane qui permet d'aviver la partie pré-orificielle et de disséquer les deux lambeaux latéraux.

2° *Constitution du canal.* — Le lambeau vaginal est entouré autour d'un

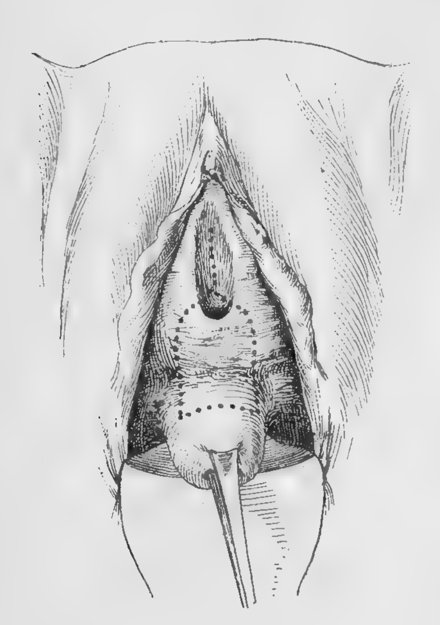


Fig. 1. — Tracé du lambeau.



Fig. 2. — Enroulement du lambeau autour d'une sonde.

fragment de sonde, face épithéliale en dedans et cet enroulement est maintenu par quelques points au catgut (fig. 2).

3° *Mise en place du nouveau canal.* — Au moyen d'un trocart je crée un tunnel prépubien commençant au-dessus du clitoris et aboutissant à la portion avivée en avant de l'orifice anormal (fig. 3).

Une fois que le trocart a fait le chemin, il est remplacé par une pince de Kocher qui dilate le canal, puis saisissant l'extrémité antérieure du lambeau enroulé autour de la sonde, le ramène dans le tunnel prépubien (fig. 4).

4° *Suture de l'extrémité antérieure du nouveau canal* aux tissus qui l'entourent (fig. 5).

5° *Fermeture de la plaie vaginale* laissée par le prélèvement du lambeau et l'avivement de la portion sous-clitoridienne.

6° *Dérivation des urines.* — Au début, je faisais cette dérivation par voie vaginale. Actuellement, je la fais par voie hypogastrique.

Dans mon esprit ce procédé était destiné à créer un canal prépubien qu'une pelote pourrait aplatir contre le pubis de façon à obtenir la continence. C'est ce qu'a fait Potel. Or, il s'est trouvé que sans ce moyen de continence la petite malade a pu parfaitement retenir ses urines.

Il est vrai de dire que le canal a été plutôt trop étroit au début et qu'elle

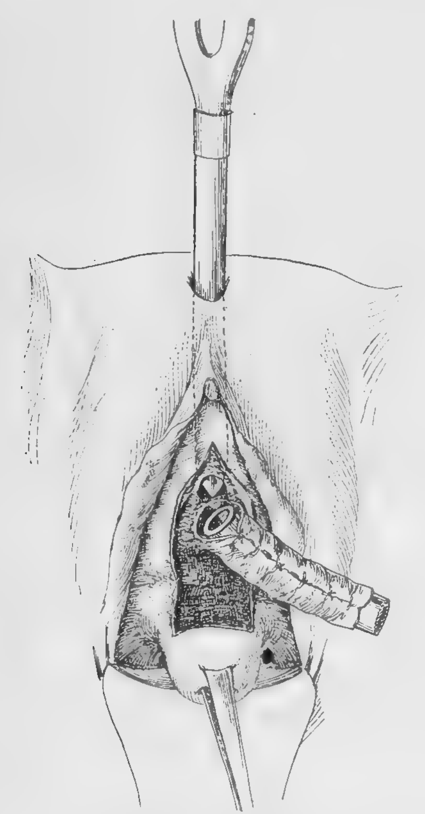


Fig. 3. — Tunnellisation des tissus prépubiens au moyen d'un trocart.

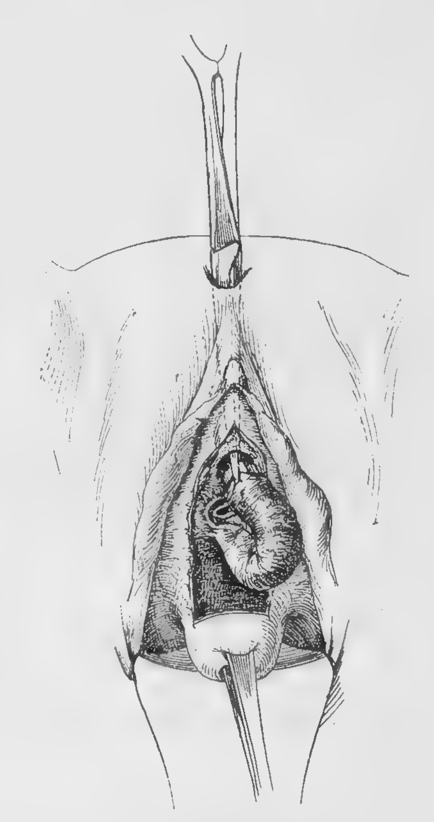


Fig. 4. — Mise en place du lambeau tubulaire dans la tunnellisation.

a dû le calibrer par des dilatations régulières. Au début même elle devait se sonder pour uriner.

Plus tard elle urinait parfaitement tout en étant continente.

Ce procédé m'a donc donné un résultat parfait du premier coup et je n'ai pas eu à fermer la fistule vésico-urétrale dont parle Potel, n'ayant pas employé le procédé de Nové-Josserand comme il le dit... Il est probable qu'il a confondu ce cas avec celui d'une autre malade que m'avait envoyée M. Lejars et qui, à la suite d'un accouchement, avait perdu tout l'urètre et le col vésical. Chez elle j'ai utilisé le même procédé que celui décrit plus haut, mais au

moment où je l'opérais, ayant moins d'expérience de la technique, j'ai eu

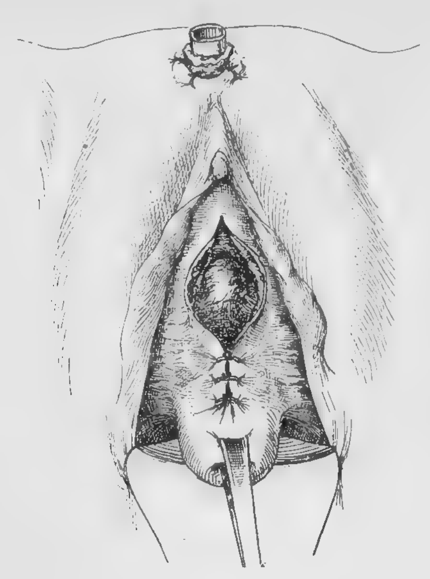


Fig. 5. — Lambeau mis en place. Fermeture de la plaie vaginale.

une fistulette entre le nouveau canal et l'orifice anormal, fistulette qui, je crois, n'est pas encore fermée.

RAPPORTS

Curieuse anomalie congénitale des membres inférieurs,

par MM.

Jean Vidal, et **Ch. Paschetta,**

Chirurgien adjoint des Hôpitaux de Nice. — Médecin-chef du Service d'électro-radiologie.

Rapport de M. Albert Mouchet.

MM. Jean Vidal et Paschetta (de Nice) nous ont adressé récemment, sous le titre de « Une curieuse anomalie congénitale des membres inférieurs » une intéressante observation d'*ectromélie* dont les détails méritent d'être décrits :

Il s'agit d'une fillette de dix ans qui fut amenée par sa mère à la consultation du Dr Vidal, afin de savoir s'il était possible de remédier à une difformité congénitale des deux membres inférieurs qualifiée jusqu'alors de pieds bots.

Cette difformité ne l'empêche pas de marcher, de sauter, de danser, comme si les pieds étaient normaux.

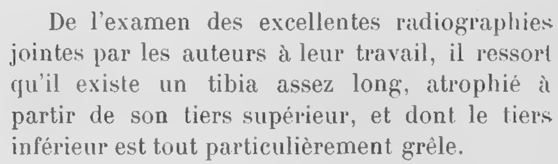
Les deux membres inférieurs sont raccourcis depuis l'articulation du genou jusqu'à l'extrémité des pieds. Ceux-ci, pourvus de deux orteils seulement, sont légèrement déviés en dehors et très atrophiés.

L'enfant a une taille de 1m24, un poids de 29 kilogr. 500.

La mensuration des membres inférieurs fournit les chiffres suivants : De l'épine iliaque antéro-supérieure à la malléole péronière, longueur 58 centimètres. De la base de la rotule à la malléole péronière, longueur 28 centimètres. Longueur du pied du talon à l'extrémité du 1er orteil, 9 centimètres. Circonférence de la cuisse à la partie moyenne, 38 centimètres ; de la jambe à la partie moyenne, 18 centimètres ; du pied, 7 centimètres.



Fig. 1. — Radiographie de la jambe. Absence du péroné sur plus des deux tiers de sa longueur.



De l'examen des excellentes radiographies jointes par les auteurs à leur travail, il ressort qu'il existe un tibia assez long, atrophié à partir de son tiers supérieur, et dont le tiers inférieur est tout particulièrement grêle.

Accolé au tibia dans ce tiers inférieur, se trouve un os long de 6 à 7 centimètres, débordant un peu en bas le niveau de la mortaise tibiale. Cet os est renflé à l'extrémité supérieure, alors qu'il ne l'est pas du tout à son extrémité inférieure (fig. 1).

Je crois que cet os est le *péroné* ; MM. Vidal et Paschetta hésitent et se demandent s'il ne s'agit pas du calcanéum. Je n'ai pas voulu me fier à ma seule expérience des malformations congénitales, et j'ai demandé sur ce point l'avis de M. Hovelacque dont les travaux en collaboration avec Étienne Rabaud sur l'Ectromélie[1] font autorité. M. Hovelacque croit, comme moi, que ce ne peut être que le péroné ; il est seulement surpris, comme je l'ai été moi-même, par la forme très renflée à son extrémité supérieure de ce péroné.

Au *tarse*, on voit à un pied un seul os qui se trouve en rapport avec la mortaise tibiale et qui ne peut être que l'astragale.

1. Hovelacque : Anatomie et morphogénie d'une anomalie héréditaire des membres abdominaux, *Thèse* pour le Doctorat ès sciences, Paris, 1920. — Et. Rabaud et Hovelacque : Etudes sur l'ectromélie, *Bulletin biologique de la France et de la Belgique*, t. LVII, 1923, fasc. 4. Les Presses universitaires de France, 49, boulevard Saint-Michel, et *Revue d'orthopédie*, janvier 1924, p. 21-38.

A l'autre pied, les auteurs ne nous ont pas précisé lequel, le tarse possède deux os : un qui représente évidemment l'astragale, et un autre plus petit, au-devant de lui, qui ne peut être que le scaphoïde. Ce dernier os n'est nettement visible que sur une radiographie où le pied est figuré de profil.

En ce qui concerne les *métatarsiens*, deux seulement existent : un, assez volumineux, sur le bord interne de chacun des pieds, long de 5 centimètres, qui est évidemment le 1er métatarsien, continué par un orteil

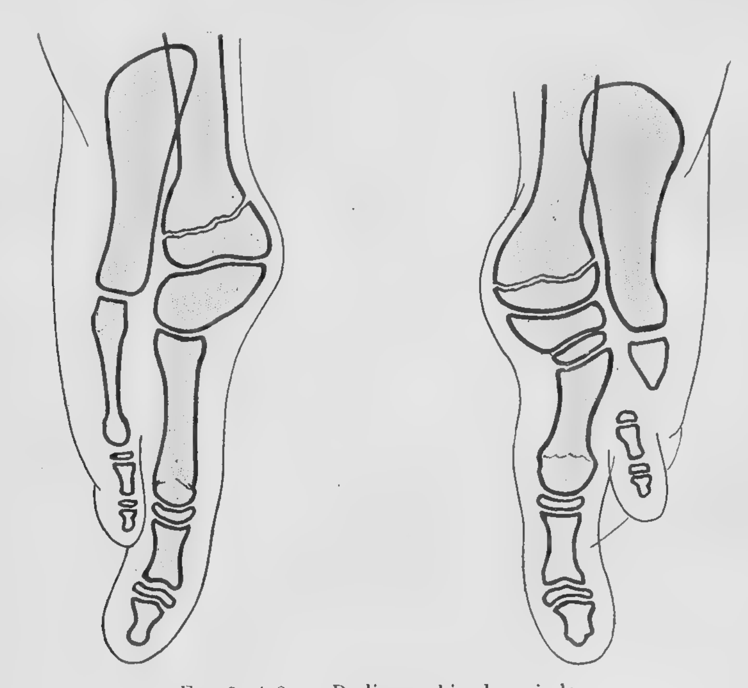


Fig. 2 et 3. — Radiographie des pieds.

Figure 2 : le tarse n'est représenté que par l'astragale.

Figure 3 : il y a un astragale et un scaphoïde ; le métatarsien externe est représenté par un noyau osseux proximal très réduit.

à deux phalanges, le gros orteil ; un autre métatarsien, en dehors du précédent, qui sur un pied, celui pourvu de scaphoïde, est tout à fait atrophié (à peine plus de 1 centimètre de longueur) ; sur l'autre pied il a au moins 4 centimètres.

Ce métatarsien externe est continué par un orteil à deux phalanges seulement (fig. 2 et 3).

Tels sont les détails cliniques et radiologiques de l'observation de MM. Jean Vidal et Paschetta ; ils se rapportent, comme on le voit et comme je le disais au début, à un cas d'*ectromélie bilatérale*.

Permettez-moi de rappeler que, sous le nom d'ECTROMÉLIE, Isidore Geoffroy Saint-Hilaire désignait l'absence plus ou moins complète d'un ou de

plusieurs membres. Il reconnaissait *trois genres* à la *famille des Ectroméliens* :

1° Les *Phocomèles* chez qui les mains et les pieds paraissent exister seuls par suite de la réduction ou même de la disparition des segments intermédiaires et semblent s'insérer directement sur le tronc ;

2° Les *Hémimèles* dont les membres se terminent en forme de moignons, les doigts étant nuls ou très imparfaits ;

3° Les *Ectromèles*, proprement dits, caractérisés par l'absence ou par la très grande réduction d'un ou de plusieurs membres.

Dans l'observation de MM. Jean Vidal et Paschetta, il s'agit d'une réduction localisée à un des deux os du segment jambier, le péroné, qui manque sur plus des deux tiers de sa longueur. C'est ce que les embryologistes appellent l'*ectromélie longitudinale intercalaire hémisegmentaire ;* c'est dans cette variété d'ectromélie qu'on doit ranger les faits d'absence congénitale du cubitus, d'absence congénitale du radius, d'absence congénitale du tibia, du péroné.

Je rappelle en passant que l'*absence congénitale du péroné est beaucoup plus fréquente que l'absence congénitale du tibia.*

MM. Étienne Rabaud et Hovelacque, qui viennent de publier sur l'ectromélie un travail considérable et du plus haut intérêt, ont réuni le chiffre important de 268 cas d'absence du péroné et de 122 cas d'absence du tibia.

Ces auteurs insistent sur ce fait que l'hérédité est rarement signalée dans les antécédents des sujets ainsi malformés, que ce soit l'hérédité directe ou simplement des antécédents tératologiques quelconques. Pourtant MM. Rabaud et Hovelacque ont pu suivre pendant huit ans, de 1913 à 1920, une race de souris ectromèles caractérisée par l'absence bilatérale du tibia, l'hypertrophie et l'incurvation du péroné. « Née dans une lignée de souris normales, l'ectromélie s'est perpétuée sans difficulté dans la suite des générations, constante quant à ses dispositions essentielles, avec quelques différences secondaires suivant les individus. »

L'ectromélie de la fillette observée par MM. Jean Vidal et Paschetta consiste dans une *absence congénitale partielle du péroné, absence bilatérale.* Les cas unilatéraux sont les plus fréquents chez l'homme ; l'absence *totale* est trois fois plus fréquente que l'absence partielle au péroné. Au radius, l'absence totale est plus de sept fois plus fréquente. Enfin, quand il y a absence partielle, c'est généralement l'extrémité inférieure qui manque. Ici ce sont les deux tiers supérieurs du péroné qui font défaut.

MM. Jean Vidal et Paschetta font remarquer très justement que dans leur cas le tibia, s'il est atrophié dans son segment inférieur, ne présente pas de courbure, comme cela s'observe généralement; il n'est pas incurvé en avant à l'union du tiers inférieur avec les deux tiers supérieurs, incurvation qui avait fait penser à tort à une fracture intra-utérine consolidée.

Le pied est dévié en dehors, comme il l'est toujours lorsqu'il s'agit d'une absence du péroné, mais il est ici particulièrement difforme : absence de calcanéum, dû cuboïde, des trois cunéiformes. Le tarse est réduit à l'astragale et au scaphoïde et même sur un pied à l'astragale seul. Deux métatar-

siens seulement et deux orteils, dont le gros. L'autre orteil n'a que deux phalanges avec un métatarsien très réduit sur un pied (le tiers supérieur tout au plus de ce métatarsien existe, au moins osseusement).

La fillette de MM. Jean Vidal et Paschetta ne présentait pas d'autres malformations concomitantes; les hanches sont normales, les genoux aussi; pas d'absence de la rotule. Membres supérieurs normaux; aucune anomalie viscérale.

En un mot, nous avons affaire à une observation typique de cette ectromélie longitudinale intercalaire hémisegmentaire bien connue actuellement, assez fréquente au membre inférieur : absence partielle bilatérale du péroné, accompagnée de malformations particulièrement complexes du segment distal.

A la fin de leur exposé, MM. Jean Vidal et Paschetta font une rapide incursion dans le domaine de la pathogénie; ils se demandent si l'on doit invoquer pour expliquer la malformation un traumatisme pendant la grossesse ou l'influence de la compression amniotique admise jadis par Etienne Geoffroy Saint-Hilaire et par Dareste. Je ne les suivrai pas sur ce terrain brûlant. Je me borne à rappeler avec Etienne Rabaud et Hovelacque que, dans ce genre de malformation, « les faits embryologiques comme les faits anatomiques permettent d'éliminer tous les facteurs mécaniques ».

MM. Jean Vidal et Paschetta estiment que la syphilis héréditaire ne peut pas être soupçonnée chez la fillette qu'ils ont observée. Je crois, d'ailleurs, qu'on a fait la part trop belle à la syphilis dans la genèse des difformités, et le fait constaté par Rabaud et Hovelacque, qui n'ont jamais vu un cas de maladie dans leur élevage de souris ectromèles suivi pendant huit ans, serait contraire à toute idée de cause déterminante pathologique. Il est plus sage, en somme, d'avouer notre ignorance.

Je vous propose, messieurs, en terminant, de remercier MM. Vidal et Paschetta de leur intéressante observation et de la publier avec figures dans nos Bulletins.

Oblitération haute de l'artère mésentérique supérieure,

par M. **Desplas.**

Rapport de M. Pierre Descomps.

Observation. — Mme D..., quarante-neuf ans, 1er juillet 1923. Je suis appelé d'urgence comme chirurgien de garde auprès d'une femme de quarante-neuf ans, qui vient d'être admise dans le service de M. le Dr Descomps, hospice d'Ivry.

C'est une malade obèse, subictérique, dont la température est à 39°3, le pouls incomptable, froide, cyanotique et couverte de sueurs.

Le ventre est ballonné, mais ce n'est pas le ballonnement d'une occlusion; en outre, légère contracture plus marquée à droite qu'à gauche.

Le ventre ne suit pas les mouvements respiratoires, il est généralement douloureux.

La malade répond assez mal, cependant on apprend qu'elle est soignée depuis huit jours pour entérite (?), le début a été brusque, par des douleurs, et probablement de la fièvre, elle a eu de la diarrhée et des hémorragies intestinales, elle a rendu des gaz, mais a eu plusieurs vomissements noirâtres.

Le toucher est négatif, l'état général immédiatement alarmant.

On pense à une péritonite généralisée, consécutive à une perforation appendiculaire arrivée à la période terminale (huit jours d'évolution).

Intervention à 21 heures, par M. Desplas, aide : M. Frémont.

Anesthésie générale à l'éther.

Incision de Mac Burney : on est surpris de constater que, le péritoine ouvert, du liquide noir et fétide sort du ventre.

Le cæcum est flétri, non dilaté, noirâtre, gangreneux, aspect tout à fait comparable à celui de l'intestin incarcéré dans la gangrène herniaire.

Cette nécrose s'étend sur le côlon ascendant et sur le côlon transverse.

On ne peut pas examiner l'anse sigmoïde ; le grêle est lui-même légèrement distendu, noirâtre et flétri ; le mésentère est œdémateux, infiltré et truffé.

L'appendice rétro-cæcal présente le même aspect que le cæcum, il n'est pas perforé.

On fait le diagnostic de gangrène iléo-colique par oblitération mésentérique.

A la fin de l'opération, grand vomissement noirâtre et fétide.

Drain et deux bronzes.

Mort prévue, six heures après l'intervention.

Autopsie faite par M. Frémont, interne du service.

Cavité abdominale contenant un peu de liquide noirâtre analogue à celui qui s'était écoulé au cours de l'intervention.

L'intestin est noir, en voie de sphacèle, depuis l'angle duodéno-jéjunal jusqu'à la partie gauche du côlon transverse.

A l'union du tiers moyen et du tiers gauche du côlon transverse, limite nette, presque sillon, entre la portion saine et la portion en voie de nécrose; aucune plaque sphacélique n'était perforée.

L'ouverture de l'artère mésentérique supérieure a révélé l'existence d'un caillot de 3 à 4 centimètres, oblitérant complètement le tronc de l'artère mésentérique ; le caillot occupait le tronc de l'artère et commençait à deux travers de doigt (3 à 4 centimètres) au-dessous de l'origine de l'artère mésentérique.

Le cœur était gros et mou : myocardite probable.

L'autopsie n'a pu être pratiquée que quarante-huit heures après la mort; les autres lésions constatées ne révélaient rien de particulier.

Les observations d'oblitération des vaisseaux mésentériques apportées à la Société de Chirurgie sont très rares. On serait tenté de dire exceptionnellement rares. Cette sorte de surprise est exprimée d'ailleurs par la plupart des auteurs qui ont publié des observations, soit cliniques, soit expérimentales, ou qui ont étudié la question au point de vue strictement documentaire. Il semble même que ces faits, lorsqu'ils sont publiés, ne retiennent pas l'attention comme ils le mériteraient. Du nombre cependant considérable d'observations connues, on doit donc conclure que les oblitérations des vaisseaux mésentériques sont loin d'être des exceptions et qu'elles doivent être fréquemment méconnues ou négligées. Depuis le premier mémoire de Tiedmann en 1843, on en retrouverait au moins 500 cas publiés.

D'une part on n'a à tenir compte que des oblitérations frappant les vaisseaux mésentériques supérieurs, l'oblitération des vaisseaux mésentériques

inférieurs étant très rare. D'autre part, l'oblitération artérielle par embolie ou par thrombose tient, à beaucoup près, la première place : Litten en a donné dès 1875 une étude justement restée classique. L'oblitération veineuse, ou l'oblitération à la fois artérielle et veineuse, restent des faits d'exception ; le diagnostic exact dans ces derniers cas est souvent fort difficile, même à l'autopsie.

Rappelons seulement, dans l'énorme bibliographie de la question, les travaux les plus récents : celui de Mauclaire et Jacoulet (*Arch. de Chir.*, 1908), celui de Zezas (*Zentralblatt*, 1910), celui de Sauvé (*Journ. de Chir.*, 1910), celui de H. de la Rousselière (*Thèse de Paris*, 1914) inspiré par M. Brin (d'Angers), celui de Klein (*Chir. Gyn. and. Obst.*, 1921). Ce dernier travail met particulièrement en lumière les cas chroniques, à évolution lente, susceptibles de guérison spontanée, et qui touchent d'ailleurs plus au domaine de la médecine cardio-vasculaire qu'à celui de la chirurgie. Ajoutons-y nombre de communications isolées, parmi lesquelles, dans nos Bulletins, celle de M. Auvray en 1909, celle de M. Autefage en 1918. On peut remarquer que beaucoup de ces communications isolées apportent cependant des faits multiples, ce qui doit donc confirmer encore l'idée de la fréquence de ces oblitérations mésentériques ; ainsi la publication récente de Brady (*Arch. of Surg.*, 1923) signale 14 cas relevés à J.-H. Hospital. Pour ma part je n'ai gardé la notion précise que d'un seul cas, dont je parlerai d'ailleurs dans un instant, mais j'ai le souvenir d'avoir assisté à deux opérations où le diagnostic de thrombose mésentérique probable fut porté par le chirurgien et dont j'ignore si la vérification ultérieure fut faite.

Les cas d'oblitération haute de l'artère mésentérique supérieure, intéressant l'ensemble de son territoire, par conséquent ayant provoqué la nécrose de la totalité de l'intestin qu'elle irrigue, ces cas sont des raretés. Sauvé, en 1910, en connaissait seulement trois ; celui de Picqué et Grégoire, celui de Jonnesco, celui de Lenormant. Je n'ai trouvé, après une bibliographie attentive, sans avoir certes la prétention d'être complète, que deux nouveaux cas publiés : celui de Padenko et celui de Britneff (*Roussky Vratch*, 1913). A ces deux cas, je peux en ajouter un troisième, un cas que j'ai opéré d'urgence, comme chirurgien de garde en 1910, à Broussais, et qui est entièrement superposable, comme tableau clinique, comme acte opératoire, et comme constatations anatomiques au cas que nous apporte M. Desplas. Je signale les difficultés de diagnostic que donna à l'autopsie la nécrose duodéno-pancréatique et hépatique, due à l'existence d'une grosse branche artérielle hépatique qui naissait de l'artère mésentérique supérieure peu après son origine et qui, donc, était comprise dans le territoire oblitéré. Au total, 7 cas d'oblitération totale. Tous montrent, avec la netteté d'un fait expérimental, l'isolement physiologique du territoire de l'artère mésentérique supérieure, en tout cas l'insuffisance, pour une suppléance, des anastomoses bipolaires de cet énorme système artériel avec les petits systèmes artériels voisins insignifiants, celui du duodéno-pancréas et celui du segment distal des côlons. Ces oblitérations totales sont au-dessus des ressources de la thérapeutique ; la laparotomie y paraît devoir rester purement exploratrice, tant en raison de

l'état local, que de l'atteinte profonde et irrémédiable de l'état général.

Mais il n'y a pas de discontinuité dans les faits, et il est capital de faire ressortir, avant de conclure, que précisément la laparotomie exploratrice révélera le plus souvent, ou confirmera si on a pu en porter le diagnostic clinique préalable, des oblitérations basses, intéressant seulement une partie du territoire de l'artère mésentérique supérieure, provoquant la nécrose d'un segment réduit de l'intestin, formes qui sont justiciables d'un traitement chirurgical efficace si on en fait le diagnostic. Et je l'entends ici, non seulement du diagnostic clinique préalable, mais du diagnostic opératoire, au moment même de la laparotomie exploratrice. Quelques incidences de la question du diagnostic des oblitérations partielles doivent donc être rapidement envisagées :

1° Cliniquement, dans la plupart des cas d'oblitération de l'artère mésentérique supérieure, on signale, avant la phase terminale de gangrène, et par conséquent d'occlusion puis éventuellement de péritonite généralisée par perforation, où la douleur est le symptôme majeur, une phase capitale pour le diagnostic, phase initiale de diarrhée séreuse et hémorragique, accompagnée ou non de vomissements sans syndrome d'occlusion ; c'est ce symptôme qui, de l'avis unanime, doit fonder le diagnostic. Nous le trouvons dans l'histoire de la malade opérée par M. Desplas, avant son entrée à l'hôpital.

2° L'oblitération artérielle mésentérique supérieure produit comme lésions viscérales un infarctus intestinal, plus ou moins étendu, selon le niveau de l'oblitération, donc selon l'importance du territoire vasculaire artériel oblitéré. Dans l'immense majorité des cas, il s'agit d'un infarctus congestif, d'un infarctus rouge, d'un infarctus hémorragique ; et par là s'explique le symptôme fondamental susdit, celui de la diarrhée hémorragique. Mais, dans certains cas, l'oblitéralion artérielle mésentérique supérieure peut produire un infarctus intestinal blanc, d'un aspect assez particulier, par conséquent provoquer une gangrène anémique, sèche, sans entérorragie; on a rapporté 5 cas cliniques et quelques faits expérimentaux de cette forme, qu'il ne faut pas méconnaître tant au point de vue du diagnostic clinique qu'au point de vue opératoire, au moment de la laparotomie et de l'exploration extemporanée de l'abdomen.

3° Le pronostic opératoire pour ces cas d'oblitération artérielle partielle, donc de résection pour infarctus intestinal limité consécutif à une oblitération artérielle, s'améliore peu à peu. Sans remonter aux statistiques anciennes, celle de Jackson Porter et Quinty en 1901 donnait une mortalité de 95 p. 100 à 90 p. 100 ; les observations plus récentes fournissent des mortalités de 75 p. 100 à 60 p. 100. Cette amélioration du pronostic tient à des causes diverses, qu'on ne saurait détailler ici ; mais, d'une façon générale, elle semble tenir d'abord à la pratique de plus en plus élargie de la laparotomie exploratrice précoce dans les « syndromes abdominaux » aigus de diagnostic clinique incertain, et ensuite à la pratique de plus en plus élargie des résections étendues de l'intestin grêle, toute question de technique d'ailleurs mise à part et réservée. Ce dernier point présente un

grand intérêt; et, puisque allusion y est faite, je crois devoir remettre sous vos yeux les chiffres de Flint, qui a réuni 58 cas de résection de l'intestin grêle supérieures à 2 mètres avec 49 survies; ce qui justifie, tout au moins en principe, les résections pouvant atteindre jusqu'à la moitié de la longueur de l'intestin grêle. On est donc autorisé dans les cas d'infarctus partiel, même étendu, à tenter la résection.

La première des conditions à remplir, en somme, c'est, selon la formule consacrée, dans ces cas si fréquents où le diagnostic clinique est incertain, « d'aller y voir ». Nous pensons donc que M. Desplas a eu raison de courir cette chance. Il est tombé sur le cas d'exception, celui d'oblitération artérielle mésentérique haute. Il l'a reconnue. Il a refermé sur drainage. Il ne pouvait faire mieux. Je vous propose, messieurs, de le remercier de nous avoir envoyé cette observation pleine d'intérêt.

M. **Georges Lardennois** : J'ai été très intéressé par le rapport de Pierre Descomps sur l'observation apportée par mon ami Desplas.

Je crois que *la fréquence de la thrombose des vaisseaux mésentériques* est plus grande qu'on ne le dit communément. Nous sommes nombreux à en avoir observé des cas qui ne figurent dans aucune statistique. Il semble qu'il y ait même à certaines périodes de véritables séries de ces graves accidents.

Ainsi, par exemple, il y a quelques semaines, j'en opérais un cas dans la matinée ; le soir du même jour, mon ami de Martel en opérait un autre dans la même clinique, et peu de temps après Georges Labey en traitait un troisième.

A propos du *diagnostic* P. Descomps a insisté à juste titre sur la valeur séméiologique de la *diarrhée sanglante*. Dans le cas que j'ai observé le 11 février dernier ce signe me fit défaut. Comme le sphacèle siégeait haut sur le grêle, commençant à 30 centimètres à peine de l'angle duodéno-jéjunal, il est permis de penser que le flux sanglant fut résorbé dans les portions sous-jacentes du tube digestif.

Il n'y eut qu'un seul vomissement. Le symptôme capital fut la *douleur*. Elle était atrocement pénible, *ne pouvant être calmée par les injections répétées de morphine*. Ce n'était pas une douleur immobilisant le malade, mais au contraire l'agitant de façon continue. Il se tordait sur son lit, se courbait ou même se levait pour se recoucher aussitôt, tout en gémissant.

L'affection évoluait depuis quatre jours. Une douleur brusque était apparue le jeudi après le déjeuner dans la région de l'hypocondre gauche, douleur profonde avec retentissement lombaire. Elle s'était aggravée nettement le dimanche.

Je constatai un peu d'ascite dans les flancs et une tension anormale dans la région latéro-ombilicale gauche sur l'étendue de deux paumes de main. Cette tension était due à la turgescence du mésentère injecté par la thrombose.

Aucune contraction apparente de l'intestin. L'auscultation de l'abdomen ne révélait qu'un silence absolu, sépulcral.

La température était de 37°9, le pouls dépassait 130, le facies était très fatigué.

L'hypothèse qui me paraissait la plus plausible était celle d'une pancréatite aiguë ayant évolué en deux temps : le malade était un homme d'une cinquantaine d'années, vigoureux, un peu obèse, ayant eu quelques troubles hépatiques.

L'intervention, pratiquée sans retard le lundi matin, me montra une thrombose mésentérique intéressant un mètre de jéjuno-iléon. Je fis une résection très large suivie d'une suture termino-terminale. Après un semblant d'amélioration durant quarante-huit heures le malade recommença à souffrir, puis entra dans le coma et succomba le mercredi dans l'après-midi.

En ce qui concerne la *curabilité* de la thrombose haute et étendue des vaisseaux mésentériques, les observations que j'ai faites et les confidences que j'ai reçues ne me permettent pas de partager entièrement l'optimisme de Pierre Descomps. A qui fait des statistiques sur de tels sujets il est plus facile de retrouver tous les cas heureux que tous les échecs.

En réalité notre impuissance est absolue à limiter l'extension du processus thrombosant. Il est logique de réséquer, *en prenant garde de traumatiser le moins possible le mésentère*, toute l'anse sphacélée et il faut dépasser largement ses limites. Mais l'expérience montre que, d'une façon générale, la thrombose continue de progresser en surface et en profondeur et que les lésions s'étendent. En fait de thrombose mésentérique haute et étendue, on ne peut que bien rarement réussir à faire la part du feu.

M. **Chifoliau** : Je crois, comme mon ami Lardennois, que la thrombose des vaisseaux mésentériques est relativement fréquente. J'ai eu l'occasion d'observer, dans mon service de la Maison Dubois, 4 ou 5 cas de thrombose mésentérique. Le diagnostic est, bien entendu, très difficile : le malade présente le tableau habituel de l'occlusion intestinale. Mais deux signes m'ont paru avoir une certaine importance, quand ils existent : l'évacuation de sang par l'anus, la présence de sang dans le liquide de lavage de l'estomac. Chez la dernière malade que j'ai vue dans mon service, mon interne Malleysson a pu faire le diagnostic de thrombose mésentérique avant l'opération grâce à ces deux signes. Je n'ai fait la résection intestinale que dans un cas, observé avant la guerre, à Lariboisière. Une malade, âgée d'une soixantaine d'années, est amenée dans le service de M. Reynier avec le diagnostic d'hémorragie interne. Le toucher vaginal permettait de sentir une masse mal limitée, dans le petit bassin. A la laparotomie, je trouvai une petite quantité de sang libre dans le péritoine et une thrombose de tout l'intestin grêle, qui était infiltré, rouge, ressemblant à du boudin. Devant l'étendue des lésions, je refermai. Deux jours plus tard, la malade était dans le même état qu'au moment de l'opération, avec un pouls relativement bon et l'arrêt complet des matières et des gaz. Je décidai de réopérer. Avec un certain étonnement je vis que les lésions avaient énormément régressé. Il

ne persistait qu'une nécrose de 50 centimètres d'intestin grêle environ. Sur ce segment l'intestin était gris, flasque, diminué de calibre. Je fis la résection de ce segment du grêle avec suture termino-terminale. Ma malade succomba au bout de vingt-quatre heures. Dans les autres cas, je me suis borné à la fistulisation de l'intestin atteint, partiellement extériorisé et placé sur des compresses. Tous mes malades ont succombé.

Ligature de la veine iliaque primitive gauche pour infection puerpérale,

par M. **A. Maurer**.

Rapport par M. R. Proust.

Dans la dernière séance de notre Société, le mercredi 27 février, mon élève et ami Maurer vous a présenté une malade qu'il avait opérée au mois de juin 1923. C'est une malade qui fit de l'infection puerpérale grave à la suite d'une fausse couche de trois mois ; en dépit d'un curettage l'infection persistait avec de très grandes oscillations de 37° à 41° et frissons répétés.

A l'examen, je constatai la formation d'un phlegmon du ligament large, mais je considérai que les phénomènes généraux étaient trop graves pour être liés simplement à ce phlegmon et qu'il existait déjà de la phlébite pelvienne en voie de décharge microbienne dans la circulation. Pour mettre cette malade dans les meilleures conditions possibles je demandai donc à Maurer de lui faire à la fois un barrage de son système veineux pelvien du côté gauche puisque la lésion siégeait à gauche et d'ouvrir dans un deuxième temps, par incision de laparotomie sous-péritonéale, le phlegmon du ligament large. Voici résumé le protocole opératoire de Maurer :

« Laparotomie médiane sous-ombilicale. Incision du péritoine pariétal postérieur à 1 centimètre au-dessous de l'artère iliaque primitive gauche. On repère avec deux pinces les deux lèvres de la boutonnière péritonéale. On dégage le tissu sous-péritonéal qui est rougeâtre et masque la veine. On isole celle-ci et on la lie au-dessous de l'abouchement de la veine sacrée moyenne. On suture au-dessus de la ligature la petite boutonnière péritonéale et on referme la cavité abdominale.

« Dans un deuxième temps on pratique une incision sus-jacente à l'arcade de Fallope, on sectionne les vaisseaux épigastriques entre deux ligatures et on décolle le péritoine jusqu'à l'ouverture du phlegmon. »

Immédiatement après l'intervention les frissons ont entièrement disparu, la température est restée élevée en plateau pendant quatre jours pour descendre ensuite en lysis. Actuellement, cette malade est en excellente santé comme vous avez pu le voir et il ne lui reste de son intervention qu'une très légère augmentation de volume de la circonférence du membre inférieur tenant vraisemblablement à une gêne de la déplétion veineuse ; la

circonférence du mollet est de 30 centimètres du côté opéré alors qu'elle est de 28 du côté opposé.

On pourrait dire que dans cette intervention c'est le traitement du phlegmon du ligament large qui a joué le rôle capital, quoique, en fait, la nature de l'infection à forme de décharges septicémiques et poussées de frissons indique une atteinte ayant déjà dépassé le tissu cellulaire.

J'ai actuellement dans mon service une deuxième malade dont l'observation est calquée sur la première, à la différence qu'il n'y avait pas de phlegmon du ligament large et à qui j'ai demandé, à mon ami Maurer, de pratiquer la ligature veineuse également du côté gauche, parce qu'au toucher j'avais noté de ce côté une zone plus douloureuse qui me faisait craindre un début de phlébite pelvienne. L'étude des oscillations de la température et de leur arrêt brusque à la suite de la ligature veineuse, de même que la disparition immédiate des frissons, me paraît assez typique pour que je maintienne mon interprétation, à savoir que l'arrêt des frissons a été directement lié à la ligature veineuse dans le premier cas. Ce n'est là qu'un court rapport verbal, ce qui fait que je n'entre pas dans le détail de la technique. Je vous propose simplement de remercier M. Maurer de son intéressante observation.

M. **Lecène** : Je ne pense pas, d'après tout ce que j'ai vu, que la ligature des veines dans l'infection puerpérale *post abortum* soit indiquée. Evidemment les cas heureux de Maurer ont leur valeur et je ne prétends pas qu'ils soient négligeables. Cependant, étant donné le nombre considérable d'infections *post abortum* graves qui guérissent *sans aucune intervention*, je crois pour ma part *qu'il est dangereux de conseiller aux jeunes chirurgiens d'être trop interventionnistes dans ces cas.* La comparaison qu'a faite Proust entre les résultats quelquefois heureux de la ligature de la veine jugulaire interne dans la thrombo-phlébite du sinus latéral et celle que peut donner la *ligature d'une seule veine iliaque interne* dans les cas d'infection puerpérale grave, me semble absolument forcée : en effet, dans le cas de la jugulaire interne, on lie le seul gros tronc veineux efférent de la région infectée, tandis que, si l'on admettait le principe du barrage du sang veineux provenant de l'utérus infecté, il faudrait logiquement lier au moins la veine cave inférieure (ce qui ne donne même pas d'œdème des membres inférieurs) et aussi les veines utéro-ovariennes. Pour ma part, je n'ai jamais pratiqué ces opérations de ligature veineuse dans l'infection *post abortum* : elles me semblent tout à fait irrationnelles; que quelques malades aient pu guérir à la suite de ces ligatures, cela ne me paraît pas prouver grand'chose; car il ne faut pas oublier qu'un grand nombre de cas d'infection puerpérale *post abortum*, même très graves, guérissent heureusement fort bien *sans aucun traitement chirurgical* : j'ajouterai même que ces femmes infectées guérissent d'autant mieux qu'on se contente, chez elles, de *soigner médicalement l'infection générale* sans faire aucune opération sérieuse; c'est du moins ce que j'ai observé.

M. J.-L. Faure : Je n'ai pas l'intention de parler du traitement de l'infection puerpérale qui nous entraînerait trop loin. Je veux seulement répondre à la question de Lecène qui se demande comment la ligature d'une seule veine iliaque primitive peut arrêter l'infection. Mais il y a une explication très simple et qui convient très bien au cas dont nous parle Proust, dans lequel il y avait des phénomènes d'infection du côté du ligament large gauche. Il est probable que, dans ce cas, les phénomènes d'infection tenaient à une thrombose localisée aux veines utérines de la base du ligament large. Dans ces conditions, il n'y a aucune difficulté à comprendre comment la ligature de l'iliaque primitive a pu arrêter une infection venant d'une thrombose localisée aux veines utérines correspondantes.

M. Alglave : Je n'ai qu'un mot à dire après les réflexions que vient de faire notre collègue Lecène. C'est pour vous demander de mettre à l'ordre du jour la question « du traitement des accidents infectieux consécutifs à l'avortement ». Nous voyons venir dans nos services tellement d'avortements, infectés ou non, que je crois utile de tracer à leur sujet une ligne de conduite dont nous pourrions toujours nous rapprocher le plus possible.

M. Proust : La comparaison avec la ligature de la jugulaire n'est pas une raison; je reconnais qu'elle n'est pas bonne; j'ai cité cet exemple simplement pour ne pas avoir besoin d'exposer les raisons théoriques qui militent en faveur des ligatures veineuses pour prévenir les embolies septiques.

Je n'ai pas l'intention de discuter le traitement de l'infection puerpérale, ni même de l'infection *post abortum*. Je crois que théoriquement dans des cas analogues à ceux que je vous présente, il vaudrait mieux faire la ligature bilatérale. Mais dans ce cas, j'avais diagnostiqué un début de phlébite pelvienne gauche. Maurer a pensé comme moi que l'intervention minima était préférable et s'est limité à la ligature unilatérale. Je pense qu'il a eu raison.

En principe, il vaudrait mieux faire la ligature bilatérale. Je crois que théoriquement cette technique est préférable à la ligature de la veine cave inférieure, quoique les travaux de Lecène nous aient bien montré que, du moment qu'elle a lieu au-dessous des veines rénales, la ligature de la veine cave n'a pas d'inconvénients.

COMMUNICATIONS

Contusion de l'artère axillaire au cours d'une fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus. Artérite oblitérante consécutive. Artériotomie. Ablation du caillot. Arrêt des phénomènes de gangrène,

par M. **Auvray**.

Une femme de cinquante-quatre ans était admise, le *mardi* 13 *novembre* 1923, dans notre service de Laënnec, à la suite d'une chute sur le moignon de l'épaule droite. L'accident avait entraîné une fracture du col chirurgical de l'humérus. A son entrée à l'hôpital, la malade était examinée par mon interne Morice qui constata que le pouls radial droit paraissait légèrement diminué; mais le lendemain, 14, il était absolument normal, et sur cette constatation on n'examina plus désormais le pouls radial. C'est ce jour-là que je vis la blessée pour la première fois; j'eus l'impression qu'il s'agissait d'une fracture grave de l'extrémité supérieure de l'humérus, il existait un gonflement énorme, une vive douleur, une ecchymose étendue du segment brachial, mais rien n'attira mon attention au point de vue troubles circulatoires. Il n'y avait rien d'étonnant du reste à ce que le pouls fût perçu le lendemain de l'accident, car le caillot obturateur, qui devait entraîner les accidents de gangrène que nous allons décrire, n'avait pas encore eu le temps de se former au contact de l'endartère altérée. Je fis différer pendant plusieurs jours, à cause de l'œdème, l'application d'un appareil; le bras fut simplement maintenu dans une écharpe.

Le samedi 17, c'est-à-dire quatre jours après l'accident, la blessée se plaignit de vives douleurs dans tout le bras droit et de petites taches brunâtres apparurent sur le dos des doigts. La température s'était progressivement élevée depuis l'entrée à l'hôpital de 38° à 39°.

Le dimanche 18, la région dorsale de la main était envahie par les taches; les doigts paraissaient desséchés. Le pouls radial était alors insensible à la palpation.

La malade me fut présentée seulement le *lundi matin* 19; il n'y avait aucun doute sur l'existence d'une gangrène en évolution des doigts et le sphacèle s'étendait déjà sur le dos de la main à peu près jusqu'à sa partie moyenne; du côté de la paume, les menaces de sphacèle s'arrêtaient un peu au-dessus de la racine des doigts. Tous les doigts, même le pouce, étaient atteints. Je montrai la malade à mon collègue Laignel-Lavastine, qui n'hésita pas à rattacher, comme moi, les accidents à une blessure de l'artère axillaire concomitante de la fracture et s'accompagnant de la production d'un caillot à l'intérieur du vaisseau. La tension sanguine fut explorée sur le membre blessé; on ne constata aucune oscillation de l'aiguille du Pachon à l'avant-bras, ni au bras, même après l'épreuve du bain chaud. Du côté sain la pression maxima était de 13, la minima de 7.

Je décidai d'intervenir immédiatement. L'obstacle à la circulation artérielle devait être recherché naturellement au voisinage du foyer de fracture.

Une longue incision est faite dans l'aisselle parallèlement au paquet vasculo-nerveux.

L'artère est recherchée dans le point de son trajet qui répond à la fracture et assez facilement découverte dans une zone de tissu cellulaire qui est ecchymotique. A ce niveau l'artère paraît un peu élargie et ne bat pas. Au-dessus de ce point, au contraire, on perçoit nettement les pulsations artérielles. L'artère

est alors dénudée à l'aide de la sonde cannelée et du bistouri; la dénudation s'étend sur plusieurs centimètres au-dessus et au-dessous du point qui ne bat pas.

On voit naître au-dessus du point où l'artère semble oblitérée une branche collatérale qui paraît être la scapulaire inférieure; au niveau de ce point luimême se détachent deux artères, qui se dirigent l'une en avant, l'autre en arrière, et qui sont les circonflexes; au-dessous naît l'artère humérale profonde.

Je décide d'ouvrir l'artère dans le point où elle cesse de battre, mais auparavant je place sur elle de petites pinces à mors élastiques au-dessus et au-dessous du point où doit porter mon incision. Je place de même deux petites pinces sur les deux circonflexes, de façon à interrompre complètement la circulation tout autour du point incisé. Sur le centre du point où l'artère a cessé de battre, je fais, à l'aide d'un fin bistouri, une incision longitudinale. J'aperçois alors, remplissant d'une *façon complète* la lumière de l'artère, le caillot que je vous présente; forcément ce caillot s'est un peu rétracté dans le liquide conservateur; il a une forme ovoïde à extrémité périphérique terminée en pointe et une longueur de 3 centimètres; de ce caillot partaient deux prolongements latéraux qui pénétraient dans les artères circonflexes de chaque côté. Le caillot a été facilement détaché de la paroi artérielle et les deux artères circonflexes ont été débouchées. Au niveau du caillot, la face interne de l'humérale est altérée; elle a perdu son aspect lisse, poli, elle présente de fines striations superficielles, et en un point de la paroi il existe une petite écaille détachée de la tunique interne, à laquelle elle n'est plus retenue que par un mince pédicule et que j'enlève avec une pince. La reconstitution de la paroi artérielle est faite à l'aide d'un seul surjet de soie très fine à points perforants.

Lorsque, la restauration de l'artère terminée, on enlève les petites pinces qui obstruaient les artères autour de la zone opérée, un suintement sanguin se produit à la partie supérieure de la suture; celle-ci est renforcée en ce point par quelques points de suture complémentaires.

A l'exploration de l'artère faite après l'opération, nous ne constatons pas de battements nets de l'artère au-dessous de la suture, mais, si elle ne bat pas, l'artère paraît tendue et j'ai l'impression que du sang passe et la distend. Fermeture de la plaie superficielle. Pansement.

Suites opératoires. — Le 20 novembre, les douleurs persistent encore très vives dans le membre supérieur; le pouls est imperceptible, la main froide, l'avant-bras chaud.

Le 21 novembre la douleur est moins vive, le pouls imperceptible.

Depuis cette époque, la douleur a diminué; les taches noires n'ont pas progressé. On fait des pansements secs à la poudre de Lucas-Championnière, sur les parties de la main qui se momifient. La gangrène ne s'est pas étendue depuis l'opération; le sillon d'élimination devient très net. Lorsqu'on discerne distinctement les parties saines et les parties mortes de la main, on décide d'amputer. Le 31 décembre l'amputation du poignet est faite; on trouve à la paume de la main l'étoffe suffisante pour y tailler un lambeau qui, avec les tissus sains de la face dorsale, permet de recouvrir largement l'articulation. La guérison a lieu dans des conditions normales, sans qu'aucun trouble de nutrition ait été constaté du côté du moignon. Le bras est massé, mobilisé, mais les mouvements reviennent très lentement.

L'examen du membre blessé, pratiqué le 4 mars 1924, a montré que la malade conserve un bras douloureux et immobilisé en demi-flexion. Le segment brachial du membre opéré est aussi chaud que celui du membre sain; l'avant-bras est un peu plus froid, le bout du moignon et le tiers inférieur de l'avant-bras sont froids, œdématiés légèrement et un peu violacés. La sensibilité est normale au bras, mais elle diminue progressivement de haut en bas. Au niveau du moignon elle est nulle; au niveau de l'avant-bras la piqûre légère avec une aiguille produit une sensation de fourmillement douloureux. On sent bien les battements

de l'artère humérale au tiers moyen du bras, mais on ne perçoit pas les battements de la radiale. La tension sanguine mesurée à l'aide du Pachon donne :

Au bras malade. . . .	Mx : 16	Mn : 10	I. o. : 1
— sain.	Mx : 19	Mn : 10	I. o. : 3
A l'avant-bras malade.	Mx : 12	Mn : 5	I. o. : oscillations faibles, mais nettes.
— sain . .	Mx : 16	Mn : 10	I. o. : 1,5

Il y a dans notre observation deux points intéressants : la blessure de l'artère axillaire provoquée par une fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus, et l'intervention pratiquée pour l'artérite oblitérante qui en a été la conséquence. Nous ne sommes pas ici en présence d'une déchirure de l'artère axillaire ou d'une compression de cette artère par un fragment, mais en présence d'une plaie contuse avec rupture partielle de la tunique interne du vaisseau et thrombose consécutive. Sans doute des faits de ce genre existent, mais ils sont bien exceptionnels. Je n'ai fait aucune bibliographie en vue de cette communication, je me réserve de revenir ultérieurement sur cette question, mais dans l'article si complet que Tanton consacre aux fractures du col chirurgical de l'humérus dans le *Nouveau Traité de Chirurgie*, 1915, je trouve signalés 2 cas seulement de thrombose de l'artère axillaire (les cas de Barthélemy et de Holt).

En ce qui concerne l'opération d'*artériotomie avec ablation du caillot obturateur* et suture de l'incision longitudinale de l'artère, il s'agit là d'une opération rare, puisque Lundmarh, cité dans le rapport de Sencert au V[e] Congrès de la Société internationale de Chirurgie (1920), en rassemblait seulement, en 1915, *huit cas avec quatre guérisons complètes*.

Au cours de mon opération, je devais envisager, et j'ai envisagé, en présence des lésions de l'endartère, l'opportunité de faire, après ablation du caillot, la résection du segment d'artère lésé, suivie de la suture bout à bout des extrémités artérielles. Mais j'y ai renoncé parce que les lésions de l'endartère n'étaient pas très étendues ni très profondes d'une part, et que, d'autre part, l'artère axillaire — il s'agissait d'une femme — présentait un calibre assez réduit qui n'eût pas rendu facile la suture circulaire du vaisseau après sa résection. Je redoutais l'échec de cette suture, qui m'eût mis dans l'obligation de lier les deux extrémités du vaisseau réséqué.

Envisageant maintenant le résultat obtenu chez ma malade, je peux dire que j'ai l'impression que mon opération a enrayé net la marche de la gangrène ; les lésions de gangrène locale ne se sont, en effet, nullement étendues après l'intervention : c'est grâce à cet arrêt dans la marche envahissante de la gangrène que j'ai pu faire une amputation aussi économique que possible et conserver à la malade son avant-bras et son bras.

Que s'est-il passé au niveau de la suture artérielle après l'opération, je ne saurais le dire ; mais ce qui me paraît certain, c'est que la perméabilité au moins passagère de l'artère principale restaurée et celle des artères circonflexes débouchées ont contribué puissamment au rétablissement de la circulation. Mais en pareil cas la valeur des résultats obtenus est en fonction directe de la *précocité de l'intervention*, et il n'est pas douteux que chez mon opérée, si je suis intervenu dès que j'ai été mis en présence

des accidents de gangrène, je suis cependant intervenu vingt-quatre heures trop tard. C'est dès l'apparition des premiers signes de gangrène que l'exploration du vaisseau lésé doit être faite et même plus tôt encore si l'on parvenait à découvrir des signes prémonitoires de la gangrène. Si je me trouvais dans l'avenir en présence d'un cas semblable, j'attacherais au point de vue du diagnostic des accidents de gangrène en évolution de l'importance à la disparition progressive du pouls, jointe à l'apparition d'une vive douleur dans tout le membre et aux renseignements fournis par l'exploration de la tension sanguine.

Ulcère peptique d'un diverticule de Meckel provoquant des hémorragies intestinales profuses. Opération. Guérison,

par M. L. **Guibal** (de Béziers), membre correspondant national.

La pathologie du diverticule de Meckel est riche et variée. Les troubles mécaniques y tiennent la place la plus importante; viennent ensuite les lésions inflammatoires ou diverticulites (aiguës ou chroniques) et les tumeurs.

Depuis peu d'années quelques observations (peu nombreuses puisque leur nombre ne dépasse pas cinq ou six) ont permis de reconnaître une affection nouvelle de cet organe : c'est l'*ulcère peptique* du diverticule, aussi curieux par sa pathogénie qu'il peut être grave par ses complications (perforation ou hémorragies).

La formation de l'ulcère s'explique par la présence dans le diverticule d'aires plus ou moins étendues de muqueuse gastrique avec glandes pyloriques, glandes de Brunner, et surtout glandes du fundus. Cette présence de muqueuse gastrique était d'ailleurs connue depuis assez longtemps; mais on la considérait comme une simple anomalie du développement, sans lui soupçonner d'importance pathologique.

A la lumière des observations nouvelles, on voit que le diverticule de Meckel peut se comporter comme une sorte d'estomac en miniature dont les sécrétions acides corrodent la muqueuse au point de jonction des muqueuses gastrique et intestinale. L'ulcère diverticulaire se produit par le même processus que l'ulcère jéjunal en cas de gastrite hyperpeptique.

L'ulcère peptique du diverticule peut entraîner les mêmes complications que l'ulcère gastrique : il peut provoquer des hémorragies intestinales abondantes (Méjevaud et Dunant[1]); s'il siège sur une zone libre du diverticule, il le perfore et fait éclore une péritonite (Hübschmann, Gramen, Müller); s'il siège sur une portion adhérente du mésentère, comme dans

1. Méjevaud et Dunant. Ulcère peptique du diverticule de Meckel. Hémorragies intestinales. *Revue de Chirurgie*. 1922, p. 536.

mon observation personnelle, il peut revêtir le type d'ulcère calleux térébrant, creusant une niche dans le mésentère, et ulcérant les vaisseaux mésentériques, comme l'ulcère gastrique creuse une niche dans le pancréas ou ulcère quelque gros vaisseau du voisinage.

Je crois probable que plusieurs observations anciennes, étiquetées diverticulite avec perforation, concernent, en réalité, des faits méconnus d'ulcère peptique.

Voici mon observation personnelle que je crois devoir publier en détail en raison de sa rareté et de l'intérêt pratique qui s'y rattache :

Il s'agit d'un garçon de quatorze ans n'offrant rien à signaler dans ses antécédents héréditaires ou personnels. Ses parents, ses frères sont bien portants. Lui-même a joui d'une santé excellente, étant plus grand et plus fort que ne comporte son âge, jusqu'en juillet 1923. A ce moment, sans prodromes, il présente une série d'hémorragies intestinales qui persistent pendant un mois. Ces hémorragies durent deux ou trois jours pendant lesquels on note trois à quatre selles sanglantes par jour; les selles sont noires comme du chocolat cuit, dit la mère, formées tantôt de sang pur avec caillots, tantôt de sang mélangé intimement aux matières; jamais elles ne contiennent de sang rouge. Elles sont habituellement précédées de coliques siégeant dans le flanc droit. La perte de sang est abondante, car l'enfant tombe parfois en syncope, à la suite d'une selle « comme s'il était mort », dit la mère. Durant ces deux ou trois jours, qui constituent une crise hémorragique, l'enfant n'a jamais de selle normale. Il ne vomit pas, sauf si on lui donne un peu de lait ou de tisane, à la suite d'une débâcle sanglante, pour le remonter, auquel cas il vomit seulement le liquide qu'il vient d'absorber. Il ne se plaint ni de coliques, ni de douleur abdominale. Le Dr Rehège, consulté alors, ne trouve rien et se contente de prescrire une vessie de glace sur le ventre.

Après deux à trois jours d'hémorragies, brusquement celles-ci s'arrêtent pendant deux à trois jours, pendant lesquels les selles sont normales, non diarrhéiques, bien moulées, sans glaires. Puis les entérorragies reprennent pendant deux ou trois jours et ainsi de suite pendant un mois.

Au bout de ce mois, les hémorragies cessent aussi brusquement qu'elles avaient commencé. L'enfant, qui était devenu très pâle, se remonte rapidement et semble guéri. Il n'a pas été pratiqué d'examen des selles pour y déceler des hémorragies occultes.

Les troubles recommencent dans les premiers jours de janvier 1924 avec les mêmes caractères que précédemment : c'est-à-dire entérorragies intermittentes, durant deux à trois jours, cessant deux à trois jours, puis recommençant; caractérisées par trois à quatre selles sanglantes par jour, formées de sang noir, digéré, tantôt pur, tantôt mélangé aux matières. Elles sont abondantes avec souvent accidents syncopaux après la selle. La selle sanglante est souvent précédée, tantôt d'une forte douleur dans le rein droit, tantôt du besoin impérieux d'uriner : les urines sont tantôt claires, tantôt boueuses.

Le 18 et le 19 *janvier*, l'enfant a eu une crise nette de colique néphrétique à droite suivie de l'expulsion de sable urique (graviers de couleur jaune, très durs).

Je le vois, pour la première fois, le 20 janvier. Il est très pâle, son pouls est à 86, très mou; le ventre est plat; la palpation n'y découvre rien, sauf du gargouillement à la palpation du cæcum, lequel est douloureux; le rein droit n'est pas perceptible; le toucher rectal est négatif. Aucun stigmate de syphilis ou de tuberculose.

Je conseille aux parents de le laisser à la clinique pour me permettre de

l'observer et de l'étudier. Ils refusent. Je prescris alors une injection de 0 gr. 04 d'émétine *pro die*.

Les parents me le ramenèrent le 24, parce qu'il a eu plusieurs selles sanglantes avec plusieurs syncopes, dont une les a particulièrement effrayés, l'enfant paraissant sans vie. Je prescris de l'alimenter normalement et de lui pratiquer une injection de 250 grammes de sérum physiologique. Mais les entérorragies ont cessé et je n'en verrai qu'une, très peu copieuse d'ailleurs.

Le 25 *janvier*, examen radiologique par le Dr Rouvière : transit intestinal normal ; évacuation normale de l'estomac avec à jeun liquide d'hypersécrétion et poche à air assez volumineuse ; tout le gros intestin est bien dessiné ; on note un peu de baryte dans l'iléon terminal, mais une pression modérée le fait passer ; rien à signaler dans le grêle ; cæco-côlon un peu douloureux sur son bord externe, mais la douleur est plus vive au niveau du plexus. En somme, cet examen ne révèle pas la lésion causale des hémorragies.

Un tubage gastrique pratiqué cinq heures après un repas normal ramène un peu de ce repas ; l'examen y trouve un peu de sang, mais ce peut être dû à une érosion provoquée par la sonde ; enfin hypoacidité avec absence d'HCl et acides de fermentation.

Le 26 *janvier* la recto-sigmoïdoscopie, jusqu'à 35 centimètres, ne montre rien d'anormal. Le même jour, examen hématologique par le Dr Lafont.

Hématies	3.912.500
Globules blancs	24.250
Hémoglobine	80 p. 100
Valeur globulaire	98
Temps de coagulation	7 minutes.

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles	66
— éosinophiles	1
— basophiles	0
	67 (normal).
Lymphocytes	15
Moyens mononucléaires	8
Grands —	10
	33 (normal).

Conclusion : Anémie légère ; hyperleucocytose nette ; formule leucocytaire normale. On peut éliminer l'hémophilie et la leucémie.

Le 27 *janvier*, dans l'après-midi, l'enfant présente une violente crise de colique néphrétique à droite : je trouve le rein droit gros, nettement perceptible, dépassant par son pôle inférieur les fausses côtes de deux travers de doigt ; la pression, le ballottement sont très pénibles et provoquent une irradiation douloureuse dans l'aisselle droite où l'enfant porte la main en gémissant. On me montre les urines émises pendant la crise : elles sont abondantes et boueuses, riches en phosphates, mais quelques gouttes d'acide acétique les clarifient aussitôt. On n'y trouve ni sucre, ni albumine, ni graviers uratiques. Tension au Pachon : Mx = 10 ; Mn = 5 ; I. O. = 1,5. Pas de fièvre.

Le 28 *janvier*, le rein droit n'est plus perceptible, ni douloureux. Le cæco-côlon est un peu sensible, mais non épaissi. La fosse iliaque droite présente une défense légère contrastant avec la souplesse de la fosse iliaque gauche. La palpation du ventre ne révèle ni tumeur, ni point douloureux. Foie et rate sont normaux. Dans la nuit une selle moulée sanglante.

Le même jour, je fais une transfusion de 500 grammes de sang citraté, en vue de l'opération décidée pour le lendemain. Les examens faits de minute en

minute par le Dr Vainade (tension prise au Pachon, contrôlée au Vaquez-Laubry) montrent l'effet admirable sur le pouls.

JOURS	HEURES	MX	MN	I. O.	POULS	TEMPÉRATURE	URINES
27	17 heures.	10	5	1,5	86	37°3	800
28 [1]	10 h. 42 min.	10	5	1,5	115	36°9	
— [2]	10 h. 47 min.	11	6	2	110		
— [3]	10 h. 52 min.	11,5	7	3	104		
— [4]	10 h. 55 min.	12,5	8	4,5	90		
—	17 h. 20 min.	11	7,5	4	86	37°6	1.300
29 [5]	9 heures.	11	7,5	4	84	37°3	800
— [6]	11 h. 30 min.	11,5	7	4	82		
30	11 heures.	12	8,5	3,5	100	37°5	800
31	18 heures.	12	7,5	4	84	37°2	
1er	10 heures.	12	7,5	4	80	37°	900
3	10 heures.	11,5	6,5	3,5	82	36°4	

On voit que l'effet de la transfusion a été instantané, qu'il a été surtout marqué sur la Mn et sur I. O.; enfin qu'il a été durable, puisqu'il n'a pas été compromis par la diète post-opératoire. L'opéré ne reçut pas de sérum.

Le diagnostic causal ne peut être porté. Il est certain que la lésion est au-dessous de l'estomac et au-dessus de l'S iliaque; on peut éliminer l'invagination chronique (pas de glaires, pas de tumeur). Les commémoratifs et l'hématologie permettent d'écarter l'hémophilie et la leucémie. En raison de la douleur et de la défense dans la fosse iliaque droite, je penche pour une tuberculose iléo-cæcale à forme ulcéreuse.

Opération le 29 *janvier*. — Ether. Trendelenburg modéré. Incision médiane sous-ombilicale. Pas de liquide ascitique. Pas de granulations tuberculeuses. Je vais d'emblée au cæco-côlon qui se révèle, à la palpation attentive, souple et de consistance normale. Je note de nombreux ganglions, du volume d'un haricot, sur le bord interne du cæco-côlon. L'appendice est long, totalement adhérent, ascendant, sur la face externe du cæcum, je l'enlève. Je constate une bride lamelleuse, épaisse de 3 millimètres environ, longue de 8 centimètres, qui s'insère en dehors sur le cæcum et aboutit en dedans à une tumeur située sur le grêle à 50 centimètres environ de l'angle iléo-cæcal. La bride est sectionnée et la tumeur iléale est extériorisée et soigneusement enveloppée de champs.

La tumeur, du volume d'un gros œuf de poule, est constituée par une portion du grêle dilatée et épaissie, par un diverticule de Meckel inséré sur ce grêle et par la partie correspondante du mésentère épaissie, indurée et renfermant trois ganglions assez gros.

La portion de grêle dilatée et épaissie mesure 6 centimètres; à ce niveau l'épaisseur des tuniques est le double de la normale et le calibre est augmenté d'un tiers. En aval l'intestin est normal; en amont se voit d'abord un léger étranglement de la largeur du doigt, au-dessus un peu de dilatation avec stase de liquide intestinal, au-dessus enfin l'intestin est normal.

Le diverticule s'insère sur la face antérieure de la portion épaissie du grêle à 2 centimètres de son bord mésentérique; puis il se porte en haut et à gauche, couché sur la face antérieure du mésentère à laquelle il adhère intimement et en totalité. Il est long de 7 centimètres, du volume d'un gros pouce, renflé en massue à son extrémité borgne, de coloration rouge violacé et nettement enflammé.

1. Moment où la transfusion commence.
2. 150 grammes de sang ont passé en cinq minutes.
3. 380 grammes de sang ont passé en dix minutes.
4. 500 grammes de sang ont passé en treize minutes.
5. Avant l'opération.
6. Une heure et demie après l'opération.

Le mésentère, au niveau de son attache sur la partie épaissie de l'iléon, présente une tumeur du volume d'une noix verte et d'une grande dureté. Cette tumeur fait corps avec la racine du diverticule et elle semble faire saillie dans la lumière de l'intestin. Plus haut, au voisinage de l'extrémité aveugle du diverticule, trois ganglions se trouvent entre les deux feuillets du mésentère, redevenu là à sa forme normale : deux sont du volume d'une amande, l'un du volume d'une noisette.

Je décide d'extirper toute la partie malade. Clamps, écrasement, ligature, enfouissement des deux bouts d'intestin, ablation avec 20 centimètres d'intestin d'un coin mésentérique comprenant les ganglions, anastomose latéro-latérale, fermeture de la brèche mésentérique. Suture de la paroi en un seul plan au fil de bronze sans drainage.

Suites simples. Pas de vomissements. Selles normales à partir du troisième jour. Diète hydrique pendant six jours, puis alimentation ordinaire. Le sujet se lève le quatrième jour et quitte la clinique le seizième. Le rein droit n'est plus gros, ni douloureux. Il n'y a plus eu de sang dans les selles.

Description de la pièce. — Le grêle est incisé sur son bord libre : en son milieu, sur 6 centimètres de longueur, sa paroi est épaissie ; cet épaississement intéresse surtout la muqueuse qui présente ses valvules conniventes trois fois plus larges et séparées par des sillons trois fois plus profonds qu'à l'état normal en amont et en aval l'intestin est normal.

Au niveau de cette portion épaissie de la muqueuse, un peu en avant du bord mésentérique de l'intestin, se voit l'orifice du diverticule qui est large et admettrait un crayon. A deux travers de doigt en aval de cet orifice, sur le bord mésentérique de l'intestin, la muqueuse présente une ulcération, large comme l'ongle du petit doigt, à bords rouge vif, ne dépassant pas la sous-muqueuse. Ce ne peut être là le point de départ des hémorragies intestinales.

J'incise l'extrémité borgne du diverticule qui est renflée en massue et tendue par du liquide, elle contient, en effet, la valeur d'une à deux cuillerées à café de liquide muqueux, épais, comme si l'organe était oblitéré et en rétention. Il n'en est rien cependant, car une grosse sonde cannelée, introduite par l'orifice intestinal du diverticule, pénètre, très au large, jusqu'au fond de ce dernier.

La paroi antérieure du diverticule est incisée sur la sonde. On se rend compte alors : 1° que le calibre du diverticule est régulier et qu'il n'y a pas de sténose pour expliquer la rétention ; 2° que le diverticule présente une perforation siégeant, sur sa face postérieure, à 2 centimètres au-dessus de l'orifice d'abouchement dans l'intestin ; 3° que cette perforation conduit dans une cavité close à parois très épaisses et dures siégeant dans l'épaisseur du mésentère ; 4° enfin que la muqueuse du diverticule présente un aspect macroscopique très différent au-dessous (côté proximal) et au-dessus (côté distal) de la perforation.

1° La rétention de liquide à l'extrémité du diverticule s'explique peut-être par un spasme des fibres circulaires au niveau de l'ulcère ; elle reconnaîtrait alors le même mécanisme que la rétention gastrique par spasme du pylore en cas d'ulcère parapylorique.

2° L'ulcère siège à la face postérieure du diverticule, à 2 centimètres au-dessus de l'abouchement intestinal de ce dernier ; il mesure 12 millimètres de longueur, sur 3 de largeur ; ses bords sont nets, taillés à l'emporte-pièce et très durs, comme en cas d'ulcère calleux ; il admet à frottement dur la pointe de l'auriculaire.

3° Cet ulcère est térébrant et conduit dans une niche située dans l'épaisseur du mésentère, faite au ras de l'iléon : la niche est assez grande pour contenir une petite noisette : ses parois sont épaisses de un centimètre et demi et très dures ; ce sont ces parois qui formaient la tumeur perceptible au cours de l'opération, grosse comme une noix verte et paraissant faire saillie dans la lumière de l'intestin. La cavité de la niche est remplie par un caillot qu'on détache facilement ; la face interne de cette niche est lisse ; on y voit trois petits pertuis,

admettant un crin de Florence et tranchant sur la teinte blanchâtre de la paroi par leur teinte ecchymotique. Ces trois pertuis doivent être regardés comme étant des sections artérielles mésentériques et comme la source des entérorragies présentées par le sujet. C'est par un mécanisme analogue que l'ulcère térébrant de l'estomac perfore la pylorique, la coronaire ou la splénique et provoque une gastrorragie.

4° La muqueuse du diverticule, au-dessous de l'ulcère, présente les caractères de la muqueuse intestinale : minceur, adhérence intime à la musculeuse, surface lisse. Au contraire, au-dessus de l'ulcère, c'est-à-dire sur les trois quarts de la surface du diverticule, la muqueuse a les caractères de la muqueuse gastrique : elle est épaisse; elle se détache spontanément de la musculeuse grâce à la laxité de la sous-muqueuse, et elle forme de gros plis; sa surface est mamelonnée, formée de petites saillies arrondies, entourées de sillons peu profonds, représentant parfaitement la muqueuse gastrique avec ses gros plis, ses mamelons et ses cryptes.

L'ulcère est à l'union des deux muqueuses, la gastrique et l'iléale. Sa production s'explique par la fragilité de l'épithélium iléal, destiné à subir le contact d'un liquide alcalin et non pas celui d'un liquide acide et irritant. C'est par un mécanisme analogue que se produit l'ulcère peptique du jéjunum à la suite de certaines gastro-entérostomies pour ulcère.

En résumé, chez notre petit malade, l'affection a passé par les stades suivants : sécrétion acide au niveau de la portion gastrique de son diverticule de Meckel; ulcère peptique à l'union des portions gastrique et iléale du diverticule ; perforation de l'ulcère au niveau de sa portion adhérant au mésentère et formation d'une niche à bords calleux dans l'épaisseur de ce mésentère; ulcération de trois artérioles mésentériques, d'où les hémorragies intestinales.

L'examen histologique de la pièce a été pratiqué par M. Lecène que je ne saurais trop remercier de son amabilité. Le microscope confirme l'exactitude des présomptions basées sur l'examen macroscopique de la pièce.

Voici le résultat de l'examen des trois fragments de notre pièce et du ganglion lymphatique.

1° Le ganglion mésentérique ne présente que des lésions d'inflammation chronique banale.

2° Le fond du diverticule est bien tapissé par une muqueuse qui a tous les caractères microscopiques de la *muqueuse gastrique*. L'épithélium de revêtement est cylindrique et contient de nombreuses cellules mucipares : les glandes très abondantes sont tapissées de cellules différenciées, cellules bordantes et cellules principales, absolument comme dans la muqueuse gastrique normale.

3° La berge de l'ulcère (côté gastrique) montre un arrêt brusque de la muqueuse gastrique; du côté intestinal il en est d'ailleurs de même. Le fond de l'ulcère qui traverse la musculeuse et arrive jusqu'à la séreuse est formé de tissu conjonctif enflammé chroniquement, avec grosses dilatations de vaisseaux néoformés; c'est probablement là la source des hémorragies intestinales. L'ulcère lui-même est banal et ne présente rien dans sa structure qui puisse en expliquer la formation (ni tuberculose, ni cancer).

4° Le segment intestinal du diverticule possède la structure habituelle des diverticules de Meckel, c'est-à-dire qu'il est formé par une muqueuse du type intestin grêle avec villosités, glandes de Lieberkühn, follicules clos; la musculature lisse est bien développée.

En somme, *cas type d'ulcère chronique développé sur un diverticule de Meckel, à la jonction de deux muqueuses, l'une de type gastrique, l'autre de type intestinal.*

PRÉSENTATION DE MALADE

Réduction sanglante avec ostéosynthèse pour fracture oblique de jambe datant d'un mois,

par M. **Alglave**.

Comme suite aux réflexions faites ici tout récemment au sujet du traitement des fractures de jambe, je vous présente un jeune homme qui a

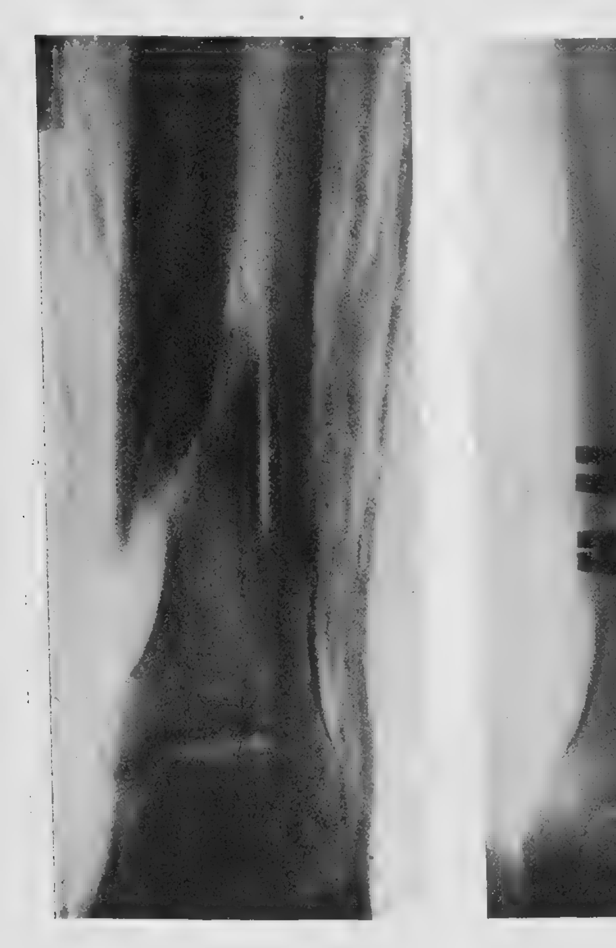


Fig. 1. Fig. 2.

contracté le 11 novembre dernier une fracture oblique de jambe en jouant au foot-ball.

Traité en province, où il se trouvait, par réduction par manœuvres externes et immobilisation plâtrée, il est venu dans mon service un mois après, parce que l'un des fragments de sa fracture faisait une assez forte saillie sous la peau.

La radiographie faite à ce moment-là a montré le déplacement fragmentaire assez accentué que vous voyez sur la figure 1.

Je l'ai opéré le 12 décembre et mis son foyer de fracture à découvert par une incision longitudinale tracée suivant l'interstice tibio-péronier et fourchue à ses extrémités. J'ai réduit sans grande difficulté après ablation du cal provisoire et immobilisé par quatre rubans de Parham-Lambotte disposés autour du trait oblique de fracture du tibia (voy. fig. 2). Je n'ai rien fait sur le péroné. J'ai placé le membre sur une attelle de Bœckel après l'opération.

Le malade s'est levé le 20 janvier, trente-huit jours après l'opération et dès le 25 janvier, six semaines après l'ostéosynthèse, il marchait délibérément, sans soutien d'aucune sorte.

Cette observation s'ajoute à d'autres pour témoigner des grands avantages de la réduction sanglante et de l'ostéosynthèse métallique appliquées aux fractures de jambe, même un mois après l'accident.

PRÉSENTATION D'INSTRUMENTS

Attelles métalliques du Service de Santé pour le traitement des fractures de cuisse par l'extension continue et la suspension

(Type Leclercq et Fresson, avec modifications Leclercq et Rouvillois),

par M. H. **Rouvillois**.

Comme suite aux présentations que je vous ai déjà faites en 1922 (11 avril) et en 1923 (25 avril et 23 mai), je vous présente aujourd'hui deux appareils qui ont été adoptés par le Service de Santé pour le traitement des fractures de cuisse par l'extension continue combinée à la suspension.

Je me hâte de dire que le modèle primitif qui a servi de point de départ à la construction de ces appareils vous est déjà connu. Il s'agit, en effet, de l'excellente attelle métallique qui vous a été présentée le 6 mars 1918 par MM. Fresson et Leclercq qui formaient, à cette époque, l'équipe chirurgicale principale du Centre de fractures de la IIe armée.

Je vous rappelle que cette attelle était munie de hamacs pour recevoir le membre inférieur et le tronc et était destinée à être suspendue dans un cadre en bois (type Blake ou Gassette). Dérivée de l'attelle d'Hogden Smith, elle différait de cette dernière par l'adjonction d'un prolongement abdo-

mino-thoracique servant de support à un hamac embrassant la face postérieure du tronc et permettant au blessé de se soulever en bloc, au-dessus du plan du lit : c'était donc un véritable appareil à suspension totale.

Cette attelle ne comportait, par elle-même, aucun moyen de réduction, ce qui la différenciait de celle de Thomas ou de ses dérivés à point d'appui pelvien et notamment des attelles, d'ailleurs excellentes, de Patel et de Picot. Elle permettait, d'autre part, l'extension continue dans la plupart des variétés de fractures du fémur, en assurant aux blessés le maximum de confort et au chirurgien le maximum de commodité dans l'application.



Fig. 1. — Attelle rigide, vue de face.

Pendant la guerre, cette attelle a été beaucoup utilisée par MM. Fresson et Leclercq, et notamment au Centre de fractures de Chaumont-sur-Aire où j'ai pu suivre les nombreux blessés auxquels ils l'avaient appliquée. L'excellence de leurs résultats a paru telle, qu'il y avait lieu d'en doter les formations sanitaires destinées à traiter des fractures.

MM. Fresson et Leclercq avaient établi deux types principaux :

1° Un type rigide ;

2° Un type articulé permettant la flexion du genou et de la hanche.

Ils les avaient construits avec des moyens de fortune. C'est ainsi qu'ils avaient eu l'ingénieuse idée d'utiliser les articulations qui servent à rendre mobiles les glaces pare-brise des voitures automobiles. Néanmoins, cette construction était quelque peu rudimentaire : il fallait la mettre au point.

Dans ce but, j'ai demandé à M. Leclercq qui est non seulement un

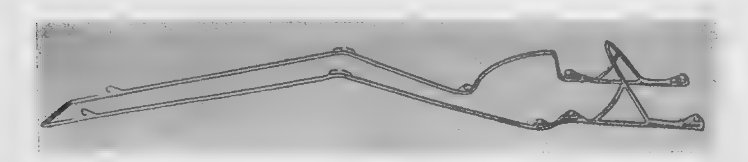


Fig. 2. — Attelle rigide, vue de profil.

stomatologiste distingué, mais encore un très ingénieux mécanicien, de vouloir bien reprendre avec moi l'étude de ces appareils en vue de leur apporter toutes les modifications désirables. M. Leclercq s'y est prêté

avec une patience et une bonne grâce dont je ne saurais trop le remercier. Voici les deux types d'appareils auxquels, après de longs tâtonnements, nous nous sommes arrêtés :

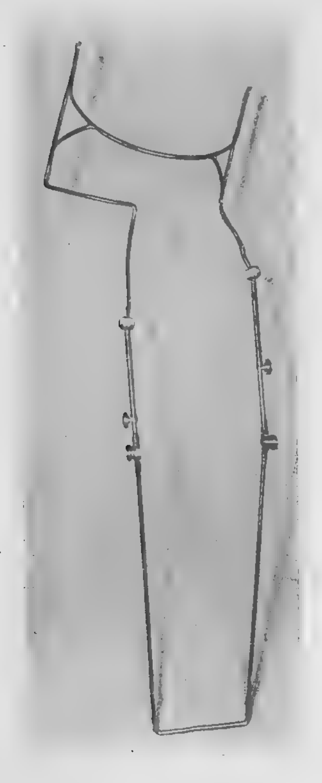


Fig. 3. — Attelle articulée, vue de face.

1° Le type *rigide* (voir fig. 1 et fig. 2) diffère peu du type primitif Leclercq-Fresson. Je signale néanmoins que la barre thoracique transversale qui représente la partie supérieure de l'appareil est notablement descendue, ce qui permet au blessé de s'asseoir plus facilement. Je signale également que les anneaux de suspension de l'attelle sont plus robustes et plus soignés, et qu'il existe en outre de petites fentes destinées au passage des lacs du hamac thoracique.

L'appareil est construit de telle sorte que le membre inférieur soit, par rapport à l'axe du corps, dans une position d'abduction moyenne, de 15° environ.

2° Le type *articulé* a subi non seulement les améliorations de détail ci-dessus, mais il a été, en outre, complètement modifié.

Le type Leclercq-Fresson, en effet, possédait deux articulations permettant la flexion du genou et de la hanche, mais le degré d'abduction de la cuisse restait immuable.

Nous avons cherché à obtenir une abduction variable. Nous y avons réussi en remplaçant les deux articulations supérieures par deux rotules qui permettent les mouvements dans tous les plans. Le corollaire de l'utilisation des rotules était la nécessité d'obtenir l'extensibilité des deux tiges crurales. Nous y sommes parvenus en utilisant deux tiges à glissières avec une vis d'arrêt. Dans ces conditions, il devient possible de faire varier, selon les besoins, non seulement la longueur de la partie crurale, ainsi que la flexion de la hanche et du genou, mais encore l'abduction de la cuisse.

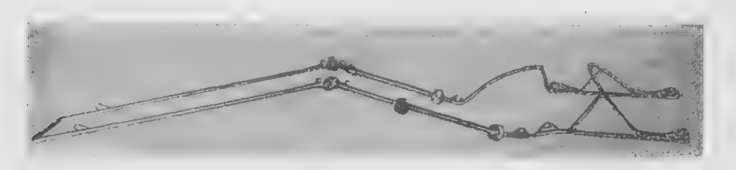


Fig. 4. — Attelle articulée, vue de profil.

L'appareil est construit de telle sorte que l'abduction puisse varier faci-

lement entre 15° et 30°, par rapport à l'axe du corps (voy. fig. 3, 4 et 5).

Tels qu'ils sont, ces deux appareils nous paraissent devoir permettre de faire face à la plupart des indications qui sont posées par le traitement des fractures de cuisse par l'extension continue combinée à la suspension.

Pour en rendre l'application plus facile encore, nous avons préparé à

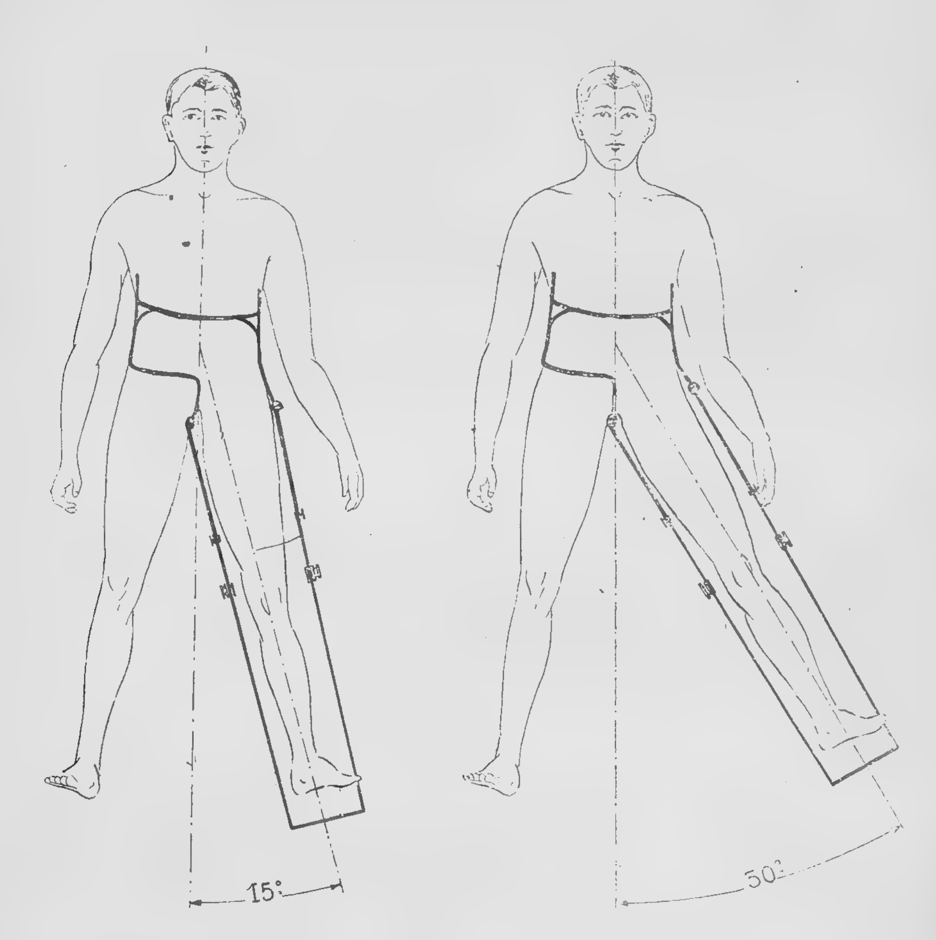


Fig. 5. — Schéma montrant la variabilité de l'abduction obtenue avec l'appareil articulé.

l'avance les hamacs destinés à recevoir le membre et le tronc; nous avons également préparé les cordes de suspension de l'appareil au cadre du lit en les munissant de mousquetons dont l'accrochage est simple et rapide. Nous avons également prévu, pour éviter la confection des nœuds, l'utilisation d'un petit tendeur analogue à celui qui est utilisé dans l'aviation. Nous nous sommes ingéniés, en un mot, à préparer à l'avance tous les accessoires qui doivent rester inséparables de l'appareil et grâce auxquels celui-ci peut être appliqué en quelques minutes.

Cette application est d'autant plus rapide que le cadre du lit est mieux confectionné. A ce point de vue, je me permets de signaler à votre attention le modèle de cadre de lit qui vient d'être adopté par le Service de Santé. Ce modèle comporte un certain nombre de perfectionnements de détail sur lesquels je ne veux pas insister ici, mais que je me ferai un plaisir de montrer à ceux d'entre vous qui voudraient venir les voir dans mon service du Val-de-Grâce.

En terminant, je ne puis que répéter, à propos des appareils que je viens de vous présenter, ce que j'ai déjà dit au cours de mes présentations antérieures. Ces appareils, en effet, applicables aux fractures de guerre, peuvent également rendre des services pour le traitement des fractures de la pratique civile. Ils possèdent tous les avantages de l'appareil d'Hennequin. Ils ont, en outre, celui de permettre au blessé de se soulever à chaque instant au-dessus du plan du lit et de se prêter admirablement aux soins divers et aux pansements, sans oublier le contrôle radioscopique sur place.

Ils offrent, en un mot, assez d'avantages pour nous autoriser à préconiser leur emploi dans une large mesure.

PRÉSENTATION DE PIÈCES

Torsion de la trompe droite,

par **Ch. M. Dujarier.**

La pièce que je vous présente provient d'une jeune fille de dix-huit ans que j'ai opérée le 2 mars dernier.

En novembre 1923 elle eut une première crise douloureuse dans le flanc droit. Après vingt-quatre heures de repos au lit tout rentra dans l'ordre. Le 25 février dernier, nouvelle crise douloureuse survenant brusquement avec vomissements.

Je vois la malade le 1er mars; on sent une tumeur médiane de la grosseur d'une tête de fœtus, je fais le diagnostic de kyste de l'ovaire tordu, et j'opère la malade le 2 mars.

A l'ouverture du ventre je trouve une masse kystique rougeâtre à pédicule tordu. Je détors ce pédicule qui forme deux tours et demi. La tumeur est extirpée au-dessus d'une pince. Je m'aperçois alors que l'ovaire sain est resté au-dessous de la torsion. La tumeur est développée aux dépens de la trompe énormément dilatée au niveau de la portion ampullaire. La question d'une grossesse tubaire tordue ne peut pas se poser, la malade n'ayant jamais eu de rapports.

En examinant l'autre côté on trouve une trompe oblitérée. La portion

ampullaire est légèrement dilatée, très mobile et ne demanderait qu'à se tordre. Je l'ai laissée en place néanmoins, vu l'âge de la malade.

Je n'avais jamais vu de trompe tordue acquérir un volume si considérable et c'est pour cela que je vous présente cette pièce.

M. **Auvray** : Je tiens à rappeler à propos du cas que vient de nous présenter Dujarier que j'ai publié en 1912 un article dans les *Archives mensuelles d'Obstétrique et de Gynécologie* sur les torsions des annexes saines de l'utérus observées chez des jeunes filles. Il en avait été publié deux observations qui ne m'ont pas paru douteuses dans la littérature médicale avant cet article, et depuis d'autres observations ont été publiées : Hansen (*Zentralblatt für Gynæk.*, 1922) cite trois cas de Ruder publiés en 1921 et un cas personnel observé sur une jeune fille de 14 ans, non encore réglée. Cohen (de New-York) [*The Journal of the American med. Association*, février 1923] signale encore un cas de torsion des annexes avant la puberté chez une fillette de 13 ans

Dans le cas personnel à propos duquel j'ai écrit mon article, il s'agissait d'une jeune fille de treize ou quatorze ans, vierge, indemne de tout passé génital, qui avait été prise d'une douleur violente dans la région iliaque droite et chez laquelle j'avais pensé à une appendicite. C'est au cours de l'opération pour appendicite que j'ai découvert dans le petit bassin la trompe tordue, noire comme une truffe, mais bien moins volumineuse que dans le cas de Dujarier. La pièce a été examinée par mon ami Lecène, qui a conclu à la torsion d'une trompe saine, et en tout cas n'a trouvé aucune trace d'une grossesse extra-utérine que du reste le bas âge de la malade et la conservation de son hymen rendaient bien invraisemblable.

M. **Michon** : J'ai opéré, il y a huit jours, une malade dont l'histoire est calquée sur l'observation de M. Dujarier. Le diagnostic était kyste de l'ovaire tordu. La trompe kystique, deux fois plus grosse que celle présentée ici, était rouge noirâtre et la torsion s'était faite dans le sens inverse de celui des aiguilles d'une montre. Du côté opposé, il y avait une salpingite et un ovaire sclérokystique. Il s'agissait donc d'un gros hydrosalpinx tordu.

M. **Albert Mouchet** : Il existe chez le jeune garçon des torsions spontanées de l'hydatide de Morgagni; il peut bien y avoir chez la jeune fille des torsions spontanées de la trompe.

PRÉSENTATION DE RADIOGRAPHIES

Kyste osseux de la région trochantérienne gauche révélé par une fracture spontanée, continuant à s'accroître, guéri par la greffe osseuse,

par M. **Albert Mouchet**.

Les radios que je vous présente proviennent d'un garçon de huit ans que m'avait adressé le Dr de Grissac (d'Argenteuil), en juin 1923.

Huit mois plus tôt, cet enfant s'était fait une fracture de la région trochantérienne gauche en descendant un escalier : il avait senti un craquement et était tombé.

La radiographie avait montré une fracture dans un kyste osseux peu volumineux.

La consolidation est assez lente à se faire : le cal est hypertrophique et douloureux.

L'enfant marche mal encore huit mois après la fracture; il se plaint de souffrir.

Le 3 novembre 1923 le cal a grossi, on sent à son niveau de la crépitation et l'enfant souffre de plus en plus.

Une radiographie nouvelle montre une cavité kystique très agrandie, sans aucune tendance à la condensation. Je propose l'opération.

Elle est pratiquée le 21 novembre dernier et me montre une cavité considérable (œuf de dinde) remplie d'un liquide séro-sanguinolent visible par transparence sous une coque osseuse très amincie.

J'ai complété l'ouverture du kyste, qui ne présentait pas de membrane fibreuse à sa face interne, par une greffe de fragments ostéopériostiques empruntés à la face interne du tibia (une dizaine de greffons).

Vous pouvez constater sur la dernière radio, faite ces jours-ci par le Dr Meyer à quel point en trois mois s'est très heureusement modifiée et ossifiée la cavité kystique.

J'ajoute, en terminant, que mon ami Lecène a pratiqué l'examen histologique de la paroi de ce kyste du fémur : c'était un kyste osseux essentiel typique.

J'ai tenu à vous présenter l'observation de ce kyste osseux pour vous montrer :

1° Que *certains kystes, malgré la fracture spontanée, continuent à s'accroître, à causer des douleurs et n'ont pas de tendance à la condensation osseuse;*

2° *Avec quelle rapidité cette condensation est obtenue par l'emploi de la greffe osseuse.*

Le Secrétaire annuel,
M. O. Jacob.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE



Séance du 12 mars.

Présidence de M. SOULIGOUX.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Des lettres de MM. MOUCHET et ROUVILLOIS s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de M. DAMBRIN, membre correspondant national, intitulé : *Sur la transposition du nerf cubital en avant de l'épitrochlée.*

2° Un mémoire de M. NÉGRIÉ (de Rochefort), intitulé : *Un cas d'occlusion intestinale d'origine appendiculaire.*

M. MATHIEU, rapporteur.

3° Un mémoire de M. AUTEFAGE (de Roubaix), intitulé : *Fracture du col chirurgical de l'humérus. Réduction sanglante et cerclage.*

M. HALLOPEAU, rapporteur.

Allocution de M. le Président au sujet de la mort de M. Sencert.

J'ai le profond regret d'annoncer à notre Société la mort de M. Sencert, membre correspondant depuis janvier 1924.

M. Sencert, agrégé de Nancy, avait été appelé à la chaire de la clinique

chirurgicale de la Faculté de Strasbourg où, par son savoir et son amabilité naturelle, il s'était fait apprécier et aimer, représentant ainsi bien la France dans l'Alsace reconquise.

Les travaux que M. Sencert a exposés dans cette Société sont nombreux et ont touché à beaucoup de sujets. Je n'en citerai que quelques-uns : Suture circulaire de l'artère axillaire; De la réparation chirurgicale de certains tissus par des greffes de tissus morts, en coopération avec Nageotte ; De l'emploi des greffes nerveuses mortes en chirurgie humaine; Traitement opératoire du méga-œsophage; De la réparation des sections transversales du canal cholédoque; Traitement chirurgical des perforations de l'estomac par ulcère et sur le fonctionnement de la gastro-entérostomie en cas de perméabilité.

Vous pouvez vous rendre compte combien son activité était grande et quelle perte cause à la Société la mort de M. Sencert. J'ajouterai que par son caractère affable, son amabilité toujours souriante, il avait su s'attirer l'amitié et la sympathie de nous tous.

M. le Secrétaire voudra bien, au nom de la Société, adresser à sa famille nos plus vives condoléances.

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

Sur la transposition du nerf cubital en avant de l'épitrochlée.

M. **C. Dambrin** (de Toulouse), correspondant national : A propos de la communication de M. Grégoire et de M. Routier, je désire présenter quelques remarques sur la transposition du nerf cubital en avant de l'épitrochlée.

J'ai eu l'occasion de pratiquer cinq fois cette transposition chez des blessés de guerre atteints de paralysie complète du nerf cubital, consécutive à de graves lésions destructives de ce tronc nerveux siégeant dans la gouttière épitrochléo-olécranienne ou immédiatement au-dessus. Ces blessés provenaient du service de M. le professeur A. Sicard, qui était, à cette époque, chef du Centre neurologique de la XVe région. Dans chacun de ces cas, que je crois inutile de rapporter en détail, après résection des portions fibro-névromateuses, la perte de substance entre les deux extrémités nerveuses était telle que le bout à bout était impossible. Par contre, l'affrontement et la suture devinrent aisés après placement du nerf en avant de l'épitrochlée et flexion du coude à angle droit. La première de ces opérations fut pratiquée, le 11 juillet 1916, à l'hôpital militaire de Marseille, avec la collaboration de mon assistant, l'aide-major A. Richard, actuellement prosecteur à la Faculté de Paris.

Chez son opéré M. Grégoire s'est contenté de faire passer le nerf en avant de l'épitrochlée et de le loger dans la gaine du cubital antérieur préalablement incisée pour le recevoir. Il lui était impossible de faire autrement puisque le tronc nerveux n'avait pas été sectionné mais simplement libéré. Le résultat qu'il a obtenu a d'ailleurs été parfait.

Chez nos blessés après résection des portions fibro-névromateuses, nous avions devant nous deux extrémités nerveuses séparées par un intervalle mesurant 5 à 6 centimètres en moyenne. Le bout inférieur, saisi délicatement par l'extrémité d'une pince de Kocher, était alors passé d'arrière en avant dans un des interstices musculaires de la masse des muscles épitrochléens, d'ordinaire dans l'interstice séparant le cubital antérieur du petit palmaire. Grâce à la mise en flexion du coude à angle droit, le bout à bout et la suture devenaient ensuite faciles. Cette position de flexion du membre était maintenue pendant une douzaine de jours, puis l'avant-bras était étendu progressivement, de sorte que vers le vingt-cinquième jour l'extension était redevenue à peu près complète.

Plusieurs planches en couleurs, dessinées au cours de nos interventions par M. Signoret, ont été déposées au musée du Val-de-Grâce ; elles montrent d'une manière très précise la technique que nous avons suivie. Cette transposition du nerf cubital en avant de l'épitrochlée est très facile, elle mérite d'être mieux connue et d'être utilisée plus souvent par les chirurgiens.

RAPPORTS

Volumineuse hernie ombilicale de la période embryonnaire. Opération au second jour de la vie. Guérison,

par M. le Dr **René François** (de Versailles).

Rapport de M. L. Ombrédanne.

Sous le titre que je viens d'énoncer, le Dr François nous a adressé l'observation suivante :

Fe... (Henri), âgé de deux jours, m'est amené le 29 octobre, à l'hôpital civil de Versailles, porteur d'une hernie ombilicale du volume de sa tête environ. Cette hernie se présente comme une sphère régulièrement arrondie dont un des pôles semble s'échapper du ventre à travers un canal cutané rétréci en forme de col de vase étroit. L'autre pôle supporte le cordon, œdématié, et présentant deux renflements kystiques contenant un liquide séro-hématique.

La paroi de la poche elle-même n'est pas régulière : à des parties très minces et d'aspect sphacélique, succèdent, par plaques, des parties indurées ressemblant à du revêtement épidermique en voie de formation. Mais ces plaques ellesmêmes sont mal nourries et sont séparées par un sillon très net du reste de la poche.

Le revêtement cutané abdominal s'avance au pourtour de l'orifice ombilical jusque sur le pôle postérieur de la hernie. Sa limite avec les parois de la poche est très nettement marquée comme un sillon de gangrène.

L'enfant, par ailleurs, est bien constitué et plein de vie. Il a seulement eu quelques vomissements.

Etant donné l'aspect gangreneux de la poche, l'impossibilité de réduire quoi que ce soit et le bon état de l'enfant, je décide de l'opérer immédiatement.

Opération, le 29 octobre, à 15 heures. Chloroforme à la compresse (Dr Audigier); aide : Dr Magnac.

Je fais une incision demi-circulaire sur la partie évasée cutanée de l'orifice ombilical, en deçà du sillon décrit et circonscrivant la moitié supérieure de cette sorte de col de vase d'où paraît s'échapper le globe herniaire. Sur la ligne médiane, je branche une incision verticale très courte qui me mène en péritoine libre et je continue cette incision sur toute la face supérieure de la hernie, jusqu'au cordon. Je pénètre ainsi dans un sac péritonéal, où à première vue rien ne semble adhérer, et grâce à l'incision demi-circulaire la hernie s'ouvre et tombe sur la partie inférieure de l'abdomen.

Elle est remplie d'anses intestinales dont une est légèrement étranglée, et que je rentre facilement dans l'abdomen jusqu'au moment où, tirant sur le grêle, je sens une résistance. Je cherche alors à dégager du côté du gros intestin; mais là aussi, maintenant, tout adhère, et, en tirant un peu, la séreuse du côlon ascendant se rompt circulairement et coulisse autour de la muqueuse.

A ce moment, je suis devant la partie inférieure de la poche herniaire contre laquelle sont fortement accolés environ 20 centimètres d'intestin grêle, le cæcum et l'appendice. et 3 ou 4 centimètres du côlon ascendant. Non seulement les anses sont accolées, mais encore et surtout leur mésentère *fait corps avec la paroi*, et à la première tentative de dégagement il se déchire sur une grande largeur. Il m'est absolument impossible de trouver un plan de clivage. Je me vois donc dans la nécessité de réséquer une grande longueur d'intestin. Je libère donc aussi rapidement que possible tout ce qui adhère à la poche, et je me trouve devant la terminaison du grêle, le cæco-côlon ascendant en partie, complètement dépourvus de méso.

Je commence par lier la muqueuse colique, échappée comme je l'ai dit de son manchon séreux, et je la sectionne au thermo. J'enfouis le tout comme un moignon appendiculaire sous une double bourse séreuse.

Puis section du grêle à environ 15 centimètres de son abouchement cæcal. Enfin, le plus près possible du moignon colique, je fais une anastomose termino-latérale, largement suffisante, ayant eu soin de couper très obliquement le grêle. La suture a été faite au fil de lin avec aiguille de couturière, n'ayant pas de matériel plus fin à ma disposition : surjet séro-séreux postérieur, surjet total postérieur, surjet muco-muqueux antérieur et ne prenant absolument que la muqueuse, surjet séro-séreux antérieur. La brèche mésentérique est fermée par trois fils de lin.

Pour fermer rapidement l'orifice ombilical, peu large d'ailleurs, je fais un cerclage au fil de bronze sous-cutané, en prenant tout ce que je peux des plans profonds. Un autre fil de bronze passé sur la portion verticale, très courte, de l'incision suffit à fermer l'abdomen.

Pansement avec une bande de leucoplaste serrant fortement l'abdomen.

Suites : Dans la journée, on fait à l'enfant 3 cent. cubes d'huile camphrée, et 30 grammes de sérum.

Le lendemain, petite selle sanguinolente et verdâtre. Un vomissement vert. On refait huile camphrée et sérum, et l'on donne à boire quelques gorgées d'eau.

Le 31 octobre, les selles sont moins vilaines, les vomissements ont complètement disparu.

Le 1er novembre, selles jaune doré.

Le 2 novembre, on donne du lait de la mère, en très petite quantité, dilué dans un biberon d'eau.

Les jours suivants, la teneur en lait est augmentée progressivement.

L'enfant est mis au sein définitivement, cinq jours après l'intervention. Il a au début quelques régurgitations, mais celles-ci disparaissent rapidement. A partir de ce moment, le nourrisson reprend sa vie normale et augmente régulièrement de poids.

Les fils de bronze sont enlevés le quinzième jour.

La température durant tout ce temps est demeurée aux environs de 37°. Seulement les deux jours qui ont suivi l'intervention, elle est montée à 38°2.

Le 16 novembre, la température monte à 38°3. L'enfant éternue plusieurs fois, et l'on s'aperçoit qu'il a du jetage nasal. Un examen bactériologique révèle de la diphtérie et il est passé aux contagieux.

Le 24 novembre, l'enfant sort guéri, et complètement cicatrisé.

L'observation du Dr François mérite de retenir votre attention, car elle me paraît avoir trait à une lésion anatomique rare.

Les hernies ombilicales du nouveau-né, les grandes aplasies de la région ombilicale, sont classiquement divisées en hernies de la période embryonnaire et hernies de la période fœtale.

Les caractéristiques anatomiques de la hernie de la période embryonnaire sont : absence complète de cavité péritonéale; les viscères, foie et intestin, adhèrent à la paroi, constituée par un revêtement amniotique à peu près typique. En particulier, le foie ne possédant pas de revêtement mésodermique, pas de capsule de Glisson, se trouve décortiqué, au moment où on résèque la poche herniaire. Il saigne par toute sa surface.

Pour libérer l'intestin adhérent à la poche, il faut réduire avec lui une partie de cette paroi, mince, pellucide et avasculaire, qui a déjà été exposée aux contaminations extérieures, sous peine de le priver de sa vascularisation en réséquant la poche : c'est dire combien grandes sont en pareil cas les chances d'infection.

De ces hernies de la période embryonnaire, il est peu de cas de guérison opératoire. J'en ai opéré une; le troisième jour, l'enfant a présenté de l'ictère; il a succombé le quatrième jour.

En lisant les observations publiées, il est presque impossible de faire le départ entre les hernies embryonnaires et les hernies fœtales.

Perrin, dans son article si documenté, signale du reste cette difficulté (*Rev. orthopédique*, 1913, p. 329).

Les hernies de la période fœtale, au contraire, sont caractérisées par l'existence d'une cavité péritonéale constituée. Le foie y est souvent inclus, mais est encapsulé, et peut être réduit. L'intestin n'adhère pas à la poche herniaire. De celles-ci, j'ai opéré plusieurs avec succès, et les cas de guérison ne sont pas rares. Salmon, en 1923, rapporte encore 4 observations avec 2 guérisons. Presque toutes les guérisons rassemblées par Perrin semblent appartenir à cette forme.

Comment dès lors pouvons-nous classer l'observation que nous adresse le Dr François?

La tumeur est énorme, puisque son volume est égal à celui de la tête

de l'enfant. Mais, fait anormal, cette tumeur est pédiculée, en forme de col de vase étroit : voilà une première circonstance éminemment favorable, et rarement observée.

Le Dr François ne signale pas dans le contenu la présence du foie, et, de plus, nous dit explicitement qu'en attaquant cette hernie par son pôle supérieur il a rencontré une cavité péritonéale libre : ceci est donc un des caractères fondamentaux de la hernie de la période fœtale.

Par contre, il remarque que 20 centimètres d'intestin adhèrent intimement à la partie inférieure de la poche herniaire, que le mésentère fait corps avec cette paroi : ce sont là des caractères indiscutables appartenant aux hernies de la période embryonnaire.

De sorte qu'il apparaît que la lésion observée par le Dr François est une lésion mixte, présentant dans sa partie inférieure les caractères de la hernie embryonnaire, dans sa partie supérieure les caractères de la hernie de la période fœtale. Le fait est d'ailleurs facilement compréhensible au point de vue embryologique : ce n'est point le lieu d'y insister.

Adhérence congénitale de l'intestin à une poche herniaire vouée, par sa constitution même, au sphacèle inéluctable : c'était l'éviscération fatale au bout de trois ou quatre jours, et la mort inévitable. Le Dr François n'a pas hésité, chez un enfant âgé de quarante-huit heures, à exécuter une résection intestinale portant sur 20 centimètres, et il a sauvé son malade.

Je crois que ce succès est sans exemple, en pareilles conditions; les 2 seules résections intestinales signalées portant sur 5 centimètres seulement. Aussi nous devons féliciter le Dr François de la légitime audace dont il a fait preuve en face d'un cas désespéré.

L'opération du Dr François me paraît être une preuve de plus de l'admirable résistance que les enfants, dans les quatre premiers jours de leur vie, présentent aux interventions chirurgicales : c'est un point sur lequel j'ai déjà appelé votre attention.

Je vous ai signalé une intervention abdomino-périnéale par aplasie intestinale exécutée avec succès dans les mêmes conditions.

Depuis longtemps j'ai conseillé, quand les circonstances le permettent, de procéder dès ce moment à la reposition du tubercule incisif et au raccordement de la gencive dans les cas de bec-de-lièvre complexe : il y a quelques mois, j'ai en particulier raccordé au deuxième jour de la vie le tubercule incisif d'un enfant qui, né à terme, pesait 1 kilogr. 850 et qu'avait mis au monde notre collègue Bouffe de Saint-Blaise. J'ai ultérieurement terminé sa chéiloplasie dans les meilleures conditions.

J'ai revu, il y a quelques jours, un enfant, dont j'avais aussi raccordé la gencive au deuxième jour de la vie, mais chez qui des accidents d'hémorragie m'avaient obligé à faire une transfusion du sang : c'est une observation que je vous avais signalée.

Je n'ai pas eu d'accidents au cours de ces interventions des quatre premiers jours. J'en conclus une fois de plus, et l'observation du Dr François

vient à l'appui de cette opinion, qu'il y a au début de la vie une *zone franche*, une période d'admirable résistance, dont il faut savoir profiter.

Il me paraît, jusqu'à preuve du contraire, qu'à cette période les enfants ne sont pas exposés à la mort rapide avec pâleur et hyperthermie, d'origine encore indéterminée, mais qui vient assombrir d'indiscutable manière le pronostic des interventions chez le nourrisson.

Le Dr François a suturé la paroi de son opéré en un plan, au fil métallique, puis a sanglé l'abdomen dans un pansement au leucoplaste. C'est une ligne de conduite sage sur laquelle j'ai déjà appelé l'attention ; nos collègues chirurgiens d'enfants l'utilisent du reste tous, ainsi qu'il ressort de nos précédentes discussions.

Connaissant l'admirable résistance du nouveau-né dans les quatre premiers jours de sa vie, sachant lui reconstituer, après laparotomie, une paroi capable de résister à son incessant réflexe de poussée, le Dr François n'a pas hésité à pratiquer une longue résection intestinale, seule capable de sauver son opéré, et il a gagné la partie.

Il me paraît que nous devons le féliciter et le remercier de nous avoir adressé son intéressante observation.

Étranglement interne dans un orifice mésentérique,

par MM. **Le Jeune** et **Guilloux** (de Brest),

Médecins de 1re classe de la Marine.

Rapport de M. F. M. Cadenat.

Cette observation est particulièrement intéressante par les renseignements précis qu'elle donne sur le siège de l'orifice mésentérique et par la coexistence d'une inversion iléo-colique totale.

La voici, telle que nous l'ont adressée les auteurs, avec les réflexions qu'elle leur a suggérées.

M..., quartier-maître canonnier, trente-cinq ans, est dirigé, d'urgence, sur l'hôpital maritime de Brest, un soir à 17 heures, se plaignant de très vives douleurs au creux épigastrique et de vomissements incessants, ayant débuté brusquement en pleine santé, vers midi, deux heures après un repas normal.

Cet homme anxieux, très agité, couché en chien de fusil, gémit presque sans arrêt et répond par phrases entrecoupées à l'interrogatoire auquel il est soumis. Nous apprenons ainsi qu'il est sujet depuis plusieurs années à des douleurs stomacales tardives, qu'il a de fréquents renvois acides, symptômes qui l'ont déjà fait admettre à l'hôpital quelques mois auparavant. La feuille de clinique, consultée, porte comme mention de sortie : « coliques hépatiques ».

Les douleurs dont il souffre actuellement ont débuté brutalement, n'ont pas

cessé depuis, mais présentent des exacerbations manifestes revenant toutes les trois à quatre minutes. Les douleurs sont à point de départ épigastrique. Le patient nous indique sur la paroi un point très limité, toujours le même, correspondant au milieu de la ligne xypho-ombilicale. En ce point et uniquement à son niveau, la pression, le simple frôlement même sont douloureux.

Le malade vomit devant nous une petite quantité de liquide brunâtre sans odeur et nous apprend que depuis le début de sa crise il en a rendu une grande quantité qu'il ne peut évaluer.

L'abdomen a son aspect normal, peut-être un peu météorisé. Il devient de bois au moment des exacerbations douloureuses, mais s'assouplit dans leur intervalle et participe aux mouvements respiratoires. Pas d'ondes péristaltiques visibles. La palpation indolore des régions vésiculaire, pancréatico-duodénale, appendiculaire, ne permet de sentir aucune tumeur.

Pas de matité dans les flancs. Plutôt une sonorité exagérée de tout le ventre.

Selle normale hier soir.

Pouls 80 bien frappé, température 36°7.

Ayant eu à traiter les jours précédents deux cas d'ulcères perforés duodéno-pyloriques chez de jeunes marins, nous pensons d'abord à ce diagnostic, mais l'absence « de ventre de bois » vrai et la persistance des crises douloureuses nous le font abandonner pour celui d'occlusion intestinale.

Intervention d'urgence sous éther. (Opérateur Dr Le Jeune, aide Dr Guilloux). Laparotomie médiane sus-ombilicale. Issue dès l'ouverture du péritoine d'une petite quantité de sérosité claire. Estomac très distendu contre lequel est plaqué un côlon transverse de calibre réduit. La région pylorique rapidement explorée est normale. Par la partie inférieure de la plaie tendent au contraire à faire issue de volumineuses anses grêles congestionnées.

D'un coup de ciseau on agrandit l'incision vers le bas jusqu'à la ligne bi-iliaque. Eviscération spontanée de toute la masse grêle, distendue sauf dans sa partie terminale.

Aucune cause d'étranglement n'étant visible, exploration méthodique des anses grêles en partant de l'angle duodéno-jéjunal que l'on trouve en position normale. Au cours de ce débridement, on tombe d'abord sur une anse coudée en canon de fusil sur sonb ord mésentérique et adhérente à la paroi supérieure. Mais au-dessous l'intestin reste dilaté, preuve que l'obstacle siège plus bas. En effet, à 40 centimètres au-dessous environ, tout un paquet d'anses est mollement enserré dans un large orifice dont on les retire facilement. Cet orifice est formé par une énorme déhiscence mésentérique située entre l'artère iléo-colique et la dernière branche iléale de la mésentérique supérieure. De forme ovalaire, cet orifice limité par ces deux vaisseaux et une très courte portion du bord mésentérique de l'intestin, laisse facilement passer le poing. L'artère iléo-colique est oblique en bas et à gauche. Cette direction vers le flanc gauche nous paraissant anormale, nous recherchons le cæcum. Il est situé dans la fosse iliaque gauche. L'appendice sain a plus de 15 centimètres de long. L'anse sigmoïde est à droite. Il y a inversion totale de l'intestin.

Nous revenons à l'anse adhérente que nous libérons à la compresse sans le moindre suintement sanguin. Mais la suppression de l'accolement en canon de fusil détermine la formation, sur sa paroi amincie, près de l'angle de coudure, de deux petites perforations lenticulaires séparées l'une de l'autre par un intervalle de 1 centimètre. Résection immédiate d'une courte portion du grêle et anastomose termino-terminale au catgut lent.

Nous tentons alors la fermeture de l'orifice mésentérique. Les premiers points séparés se placent facilement en partant de l'iléon, mais vers le milieu de la suture, blessure accidentelle de la veine iléo-colique qui forme elle-même la moitié supérieure du bord postérieur de l'orifice. Isolement et ligature de ce vaisseau de part et d'autre de la perforation. Nous abandonnons sans l'oblitérer le reste de l'orifice et nous fermons la paroi en un plan au fil de bronze.

Aucune réaction abdominale. Débâcle diarrhéique un peu sanguinolente le troisième jour, puis régularisation des selles. Mais suites opératoires compliquées le quatrième jour de congestion pulmonaire et le huitième de parotidite suppurée à droite.

Néanmoins, l'opéré se rétablit et sort guéri de l'hôpital.

« Nous n'avons retrouvé dans la littérature médicale que trois observations analogues à la nôtre, l'une de Morestin, les deux autres de Bertin et Aube, présentées toutes trois à la *Société de Chirurgie de Paris* et ayant fait l'objet de rapports : la première de Rochard (20 janvier 1900), les secondes de Chevrier (16 novembre 1921).

Ces observations laissaient d'ailleurs planer une telle incertitude sur la situation exacte de l'orifice mésentérique que Chevrier demandait aux observateurs ultérieurs d'apporter dans leur description des précisions anatomiques plus grandes pour permettre de discuter et de trancher l'origine pathogénique de ces déhiscences.

Plus heureux que nos prédécesseurs, nous avons pu, en raison de ses dimensions, localiser exactement la malformation présentée par notre sujet et constater sa coïncidence avec une inversion intestinale.

Chez lui, l'artère mésentérique supérieure se divisait immédiatement au-dessous du duodénum en deux branches terminales de diamètre sensiblement égal, l'iléo-colique irriguant tout le côlon droit et la région iléo-cæcale, une artère iléale vascularisant tout le reste du grêle. A leur terminaison ces deux artères s'anastomosaient en arcade, le long du bord mésentérique du grêle à quelques centimètres du cæcum, interceptant entre elles l'aire de l'orifice mésentérique sur le pourtour duquel elles n'émettaient aucun rameau. Cet orifice avait donc une hauteur presque égale à celle du mésentère.

Nous pensons que sa coexistence avec l'inversion intestinale n'est pas fortuite et qu'un rapport étroit existe entre ces deux malformations.

Mais si l'inversion s'explique facilement par une torsion en sens inverse de l'anse intestinale primitive, sans modification du développement de l'estomac et du duodénum, l'interprétation de la déhiscence n'en est guère simplifiée.

Est-elle due à l'élargissement de l'angle duodéno-jéjunal consécutif à cette torsion anormale et à l'étalement qui en résulte pour le mésentère ? C'est là une hypothèse plausible. Mais il est tout autant permis de croire que sa cause réside dans la distribution anormale de l'artère mésentérique, déterminant entre ces deux branches terminales une zone péritonéale avasculaire.

Quoi qu'il en soit, si nous ne nous croyons pas autorisés à trancher l'origine pathogénique de cet orifice, nous avons pensé qu'un certain intérêt se rattachait à sa seule localisation en plein mésentère. »

Les observations auxquelles font allusion MM. Le Jeune et Guilloux sont en effet des plus imprécises, à tel point que l'un des rapporteurs,

M. Chevrier, se demandait s'il s'agissait « d'un trou dans le mésentère ou d'un défaut d'accolement entre le mésentère et le péritoine pariétal ».

Ici le doute n'est pas permis : l'orifice est situé en plein mésentère, entre l'artère iléo-colique et la dernière branche iléale de la mésentérique supérieure. Cet orifice est très large, puisqu'il laisse facilement passer le poing et s'étend sur une hauteur presque égale à celle du mésentère.

La question est importante au point de vue pratique. Lorsque l'orifice siège derrière le mésentère, il suffit de décoller celui-ci pour libérer l'intestin hernié, sans aucun risque pour les vaisseaux mésentériques entraînés par le décollement. Au contraire, quand le collet de la hernie se trouve en plein mésentère, ces vaisseaux sont exposés à une blessure soit pendant le temps de libération, soit au moment de la fermeture de l'orifice. C'est ce qui se produisit dans le cas présent, où la veine iléo-colique fut blessée vers le milieu de la suture. Il est possible, je crois, de diminuer les risques d'accident en rapprochant les lèvres de la brèche péritonéale, non pas par suture à l'aiguille, mais avec de bonnes pinces de Péan, et en liant les deux petits cônes péritonéaux ainsi mis au contact. MM. Le Jeune et Guilloux, après avoir placé deux points séparés, abandonnèrent, sans l'oblitérer, le reste de l'orifice. Cette conduite, qu'ils me permettent de le leur dire, fut imprudente, surtout en présence d'une brèche aussi considérable. Peut-être eussent-ils pu essayer de la combler au moyen d'une greffe épiploïque libre dont ils auraient profité pour renforcer leur suture intestinale.

Le malade fut opéré cinq heures après le début des accidents ; c'était un homme jeune et robuste ; son pouls était à 80 au moment de l'intervention. Ce complément opératoire n'aurait pas sensiblement aggravé le pronostic immédiat et aurait mis le malade à l'abri de toute récidive.

Quant à la pathogénie de ces orifices mésentériques on pourrait la discuter longuement sans pouvoir émettre autre chose que des hypothèses. Il est certain qu'il existe normalement entre l'artère iléo-colique et la dernière branche iléale une zone péritonéale avasculaire, et la circulation intestinale elle-même est très réduite au point de jonction de ces deux territoires. Cette cause prédisposante était aggravée chez le malade présent, d'un côté par l'anomalie vasculaire qu'ils signalent et qui élargissait l'aire péritonéale avasculaire, et d'un autre côté par l'inversion intestinale qui témoignait, sinon « d'une torsion en sens inverse de l'anse intestinale primitive », tout au moins d'un arrêt de développement, le cæcum n'ayant pas achevé la migration qui le fait passer de gauche à droite par un trajet sous-hépatique.

Je vous demande de remercier MM. Le Jeune et Guilloux de l'observation si précise qu'ils nous ont envoyée, et de la publier *in extenso* dans nos Bulletins.

Hernie diaphragmatique droite. Intervention par voies thoracique et abdominale,

par M. **Charles Cornioley** (de Genève).

Rapport par M. Pierre Duval.

Le Dr Cornioley, chef du deuxième service de chirurgie de l'hôpital cantonal de Genève, nous a adressé l'observation suivante :

B..., cinquante et un ans, envoyé par le professeur Humbert, présente une hernie diaphragmatique droite à contenu colique.

Il se plaint depuis deux mois et demi de douleurs gastriques suivies de vomissements. Ces douleurs survenant neuf heures après les repas et les vomissements font que ce malade en vient à ne pas s'alimenter et a maigri de 11 kilogrammes et demi en deux mois.

Examen de l'estomac. Acide libre : 0,73; acidité totale : 1,9.

Rétention pylorique.

L'examen radiologique (Dr Gilbert) montre que l'angle colique gauche se dessine sur la clarté de la plage pulmonaire à droite du péricarde. Le sommet de l'angle colique se trouve au-dessus de la voûte diaphragmatique, puisque : *a*) à l'inspiration le diaphragme s'abaisse pendant que le côlon reste immobile ; *b*) on peut suivre la courbe diaphragmatique nettement séparée de la courbe colique.

Les examens en position de profil et oblique démontrent que l'anse herniée est en position antérieure et supérieure par rapport au foie.

Pour savoir si cette hernie est une hernie vraie (avec sac) ou fausse (sans sac) le procédé suivant inédit est employé.

Un pneumothorax artificiel est pratiqué (700 cent. cubes). On observe l'affaissement partiel du poumon, mais aucun signe de pneumopéritoine. Il n'existait donc aucune communication entre la plèvre et le péritoine. On devait donc admettre la présence d'un sac herniaire et ce fait se trouva vérifié à l'opération.

Opération. — Le 28 décembre 1923, narcose, éther-chloroforme, appareil Draeger. Opérateur : Cornioley. Assistants : Hadji, Hoffmann.

Incision cutanée curviligne de 35 centimètres, à partir de la 3e côte droite, à 3 cent. 1/2 du bord du sternum, jusqu'à la 6e côte, et prolongée dans le 6e espace intercostal, de façon à tailler un volet à pédicule supérieur. Incision des plans profonds. Section des 3e, 4e, 5e et 6e côtes et des muscles intercostaux du 6e espace, en rasant la 7e côte. Une légère entrée d'air se produit à ce moment. Après écartement du volet costal, on constate que la plèvre pariétale est presque complètement adhérente au poumon, sauf à sa base; avec la main, on déchire ces adhérences. Très faible hémorragie. On aperçoit alors le sac herniaire formant une tumeur grosse comme les deux poings, complètement adhérent au feuillet pariétal droit du péricarde et à la face interne de la base du sternum. La base d'implantation du sac est située presque sur la ligne médiane, tout à fait en arrière, et très rapprochée du sternum.

Le gril costal cartilagineux étant d'une gêne considérable pour les futures manœuvres de suture de la perte de substance, nous l'incisons au bistouri. Le jour est alors énorme, et le clivage du sac se fait avec une très grande facilité.

Ouverture du sac. Le côlon transverse y apparaît non adhérent, mais, vu la brièveté de l'orifice diaphragmatique, il est impossible de réduire l'intestin dans l'abdomen.

On fait alors très rapidement une laparotomie médiane sus-ombilicale de 12 centimètres, et par cet orifice on retire avec très grande aisance l'anse herniée, formée du transverse en canon de fusil, qui passant par-dessus la région pyloro-duodénale s'introduisait à gauche du ligament suspenseur du foie, entre le diaphragme et la grande courbure de cette glande.

Fermeture de l'abdomen par points séparés au catgut.

Ligature du sac à sa base, sur son pourtour externe; résection du sac aux ciseaux. Fermeture de l'orifice diaphragmatique par cinq points séparés à la soie, et en se servant du moignon du sac pour bien boucher l'orifice. Celui-ci était de la surface d'une pièce de 5 francs environ, mais de forme ovalaire, à grand axe transversal. Pour renforcer cette suture, on désinsère le bord supérieur du muscle triangulaire du sternum, que l'on rabat, et suture à la lèvre postérieure de l'orifice diaphragmatique.

Ostéosynthèse des côtes sectionnées, au gros catgut, après perforation de leurs deux extrémités avec une pince emporte-pièce. Suture des plans profonds au catgut. Suture de la peau au crin de Florence, après drainage de la cavité pleurale, au moyen de deux drains de verre.

Durée de l'opération : 40 minutes.

Injection sous-cutanée de sérum physiologique et de sérum antipneumococcique de Pasteur.

29 *décembre* 1923. Le malade a passé une bonne nuit. Pas de choc. Température : 37°8 le matin; pouls : 90; le soir : 38°5; pouls : 110.

30 *décembre* 1923. Va pour le mieux. Gaz. Température matin : 38°; pouls : 90; le soir, température : 37°5; pouls : 90.

31 *décembre* 1923. Se sent très bien. Apparition d'un léger emphysème sous-cutané dans la région droite du cou. Pas de dyspnée. Etat des sutures, normal. Matin, température 37°4; soir, température 37°6; pouls : 90.

Mais le démon veillait, sous forme d'une bouteille d'alcool de 1/2 litre environ qu'une des parentes du malade avait subrepticement introduite, et qu'il avait cachée sous son oreiller.

Dans la nuit du 31 décembre au 1er janvier, la veilleuse trouve notre bonhomme affalé au pied de son lit, complètement ivre, et la bouteille vide à son côté.

Dès lors, les choses n'allèrent plus bien du tout. Le lendemain, la température montait. Le malade devint agité, et le soir du 1er on découvrit tous les signes d'une broncho-pneumonie droite, qui devait l'emporter le 4 janvier.

A l'autopsie, on trouva une très légère infection de la plèvre pariétale droite, consécutive à l'ouverture, lors du décollement manuel, de quelques alvéoles pulmonaires. La partie suturée du diaphragme fut très difficile à retrouver et les points de suture tenaient parfaitement.

Broncho-pneumonie du poumon droit, en partie affaissé.

L'observation de M. Cornioley est intéressante.

Elle concerne tout d'abord une hernie diaphragmatique droite et les hernies droites sont dix fois moins fréquentes que les gauches, d'après Eppinger (55 hernies droites contre 580 gauches), six fois d'après Grosser. Ensuite, c'était une hernie avec sac, c'est-à-dire une hernie vraie suivant la définition de Nélaton, une hernie fœtale due à l'absence localisée du diaphragme et non une hernie embryonnaire, fausse hernie, hernie sans sac due à l'absence de soudure entre les piliers de Uskow et le septum transversum.

Or, comme le rappelle M. Cornioley, Grosser n'a compté sur 252 cas que 38 hernies avec sac.

L'observation de M. Cornioley est donc rare à double titre : la hernie était droite et avec sac.

M. Cornioley, pour savoir s'il y avait un sac herniaire, a eu l'ingénieuse idée de pratiquer un pneumothorax artificiel. Permettez-moi de vous rappeler que, dans le cas d'éventration diaphragmatique que je vous ai présenté il y a peu de temps avec Jean Quénu, nous avions procédé de même pour trancher le diagnostic entre hernie et éventration.

C'est un procédé de diagnostic que l'application de plus en plus fréquente du pneumothorax artificiel devait logiquement faire employer.

Mais M. Cornioley me permettra de lui dire que, dans son cas, le fait que l'air intrapleural n'a pas pénétré dans le péritoine prouve simplement, comme il le dit tout d'abord, qu'il n'y a pas de communication directe entre plèvre et péritoine, mais ne prouve pas, comme il le dit ensuite, la présence d'un sac.

De simples adhérences au collet du sac, ou même des adhérences intrapleurales, doivent, en dehors de tout sac, pouvoir fermer toute communication entre plèvre et péritoine.

Ce procédé d'investigation n'en reste pas moins ingénieux et peut donner, en cas de pénétration de l'air pleural dans le péritoine, un complément de renseignements fort important.

M. Cornioley a fait le diagnostic clinique de hernie diaphragmatique droite, avec l'aide de l'examen radiologique. Il dit le fait assez rare, et nous devons, en réalité, l'en féliciter. Car, et la chose est en vérité quelque peu surprenante, même avec l'examen radiologique, le diagnostic de hernie diaphragmentaire droite est très peu souvent posé en dehors de l'étranglement.

Dans le travail que P. M. Stimson vient de consacrer à la hernie diaphragmatique droite congénitale et à son diagnostic sur le vivant[1], cet auteur dit n'avoir trouvé que quatre cas dans lesquels le diagnostic clinique fut posé. Il en ajoute un cinquième, personnel. Je puis en ajouter un sixième, personnel, publié dans la thèse de Jean Quénu (Obs. XXI, p. 102).

La raison de cette rareté du diagnostic est peut-être que les troubles présentés par les malades sont surtout gastriques et que l'examen radiologique ne porte que sur l'estomac.

La partie la plus intéressante de l'observation de M. Cornioley est certainement la technique opératoire suivie.

L'opérateur aborde la hernie par la voie thoracique et taille un grand volet à pédicule supérieur. Malgré les grandes dimensions de ce volet, qui comprend 4 côtes sur toute la largeur antérieure de l'hémithorax, le champ opératoire est limité et l'opérateur est à ce point gêné par les bords cartilagineux du thorax qu'il se voit forcé de le sectionner. « Le jour est alors énorme », dit-il.

Puis une fois le sac ouvert, ne pouvant réintégrer les viscères dans

1. *New York State Journal of medicine*, t. XXIII, nº 10, octobre 1923, p. 408, 414. Analysé par Braine, *Journal de Chirurgie*, t. XXIII, nº 2, février 1924, p. 179.

l'abdomen, il est contraint d'ouvrir le ventre et il fait une laparotomie médiane sus-ombilicale qui lui permet de réduire avec grande aisance le côlon transverse hernié.

Donc, en trois étapes, gêné tout d'abord par le peu de jour que donne la thoracotomie, puis dans l'impossibilité de réduire par la voie thoracique les viscères herniés, M. Cornioley en arrive à pratiquer la thoraco-laparotomie.

Cette succession d'actes rendus nécessaires par la limitation des manœuvres met bien en évidence plusieurs points sur lesquels je voudrais insister.

Tout d'abord le volet thoracique, quelle que soit sa taille, ne donne jamais qu'un jour limité. J'avoue que les calculs minutieux de Le Fort ne m'ont jamais convaincu et je reste persuadé qu'en chirurgie thoracique l'incision intercostale avec ou sans résection d'une côte, avec, si nécessaire, l'aide considérable que donne la simple section d'une côte sus et sous-jacente, suivant la très bonne pratique que nous devons à Moty, je crois, l'incision intercostale donne beaucoup plus de jour que le volet, est beaucoup plus simple, beaucoup moins mutilante, beaucoup plus facile à suturer, bref, est à tous points de vue très supérieure au volet thoracique.

Lorsque cette incision intercostale est faite jusqu'au rebord cartilagineux, la simple section de celui-ci donne, suivant les termes mêmes de M. Cornioley qui n'y eut recours que par nécessité, « un jour énorme ». Revenant à la valeur de la seule thoracotomie dans la réduction des hernies diaphragmatiques, l'observation de M. Cornioley montre une fois de plus que si elle se montre parfaite pour l'examen de la hernie, la reconnaissance et la libération du sac, son ouverture, l'examen de son contenu parfois, elle ne permet pas la réduction des viscères herniés. Carson avait déjà subi cette même impossibilité à la réduction par voie thoracique.

M. Cornioley a dû réduire par voie abdominale, mais la réduction faite, c'est par voie thoracique qu'il lie le sac à sa base, qu'il le sectionne, qu'il suture le diaphragme. M. Cornioley a donc procédé aux différents temps nécessaires de son opération, tantôt par voie thoracique, tantôt par voie abdominale.

Son opération est intéressante parce que, chirurgien expérimenté, il a, petit à petit, devant les difficultés qu'il rencontrait, exécuté l'opération combinée thoracique et abdominale qui paraît aujourd'hui être l'opération de choix dans les hernies diaphragmatiques de toutes variétés, la thoraco-laparotomie, suivant la technique qu'Anselme Schwartz et Jean Quénu [1] ont décrite.

La thoraco-laparotomie apparaît comme l'opération de choix donnant par la section du rebord cartilagineux un jour énorme dans le thorax et l'abdomen réunissant les avantages de la voie thoracique et de la voie abdominale, surmontant les difficultés de l'une par les facilités de l'autre. C'est l'opération qu'il convient de faire de parti pris. L'ouverture systéma-

1. Jean Quénu : Les hernies diaphragmatiques. *Thèse de Paris*, 1920.

tique des deux cavités pleurale et abdominale avec section intermédiaire du rebord cartilagineux permet l'inspection minutieuse des organes, rend leur libération facile et, sans danger, permet la réduction des viscères herniés.

S'il existe un pont diaphragmatique entre le cercle costal et l'orifice herniaire, sa section rend la réduction de la hernie plus facile et peut-être aussi la suture du diaphragme.

La fermeture totale des deux cavités pleurale et péritonéale doit être pratiquée. M. Cornioley a cru devoir drainer la plèvre; dans son cas, il y avait des adhérences; mais, en règle générale, la fermeture complète du thorax doit être pratiquée.

Le succès n'a pas couronné les efforts de M. Cornioley, un accident dû à l'ivrognerie invétérée de son opéré a compromis le résultat de son opération.

L'observation de M. Cornioley n'en est pas moins des plus intéressantes et je vous propose de remercier son auteur de nous l'avoir adressée.

COMMUNICATIONS



Un cas de tumeur vasculaire communicante de la voûte du crâne,

par M. le professeur **Potel** (de Lille), correspondant national.

Les tumeurs vasculaires communicantes de la voûte du crâne constituent une affection si parfaitement classique qu'il semble qu'il n'y a rien à ajouter à la description qu'en donnait Gérard Marchant il y a plus de trente ans.

Elles sont cependant si exceptionnelles que beaucoup de chirurgiens n'en ont jamais vu au cours de leur existence.

C'est pourquoi nous avons cru intéressant de relater sommairement une observation curieuse par les photographies qui montrent de façon très apparente le phénomène de la compression jugulaire et aussi par certains détails cliniques qui paraissent élucider la pathogénie de ces tumeurs.

Observation. — A... D..., vingt ans, serre-frein, entre dans mon service pour un accident de travail, écrasement de l'index, sans intérêt.

Un détail de la physionomie du malade nous frappe. Il laisse ses cheveux, très longs, descendre sur le front jusqu'au niveau des sourcils. Je lui demande pourquoi il a adopté une coiffure aussi bizarre. Il me dit que c'est dans le but de cacher une tuméfaction qu'il porte au front depuis sa naissance.

La peau du front, sur la ligne sagittale, est fine, grenue, d'aspect bleuâtre, tranchant avec les téguments qui recouvrent les bosses frontales qui ont leur aspect normal.

En palpant la région médiane du front, la tuméfaction disparaît et l'on peut sentir, grâce à la minceur des téguments, des orifices et des inégalités dans le tissu osseux de l'écaille frontale. Il suffit que le sujet se baisse ou fasse un effort pour que la tumeur devienne saillante, en même temps qu'elle tourne au bleu foncé.

Si, sur le sujet debout, on comprime doucement les jugulaires avec les pouces placés de chaque côté du cou, on voit immédiatement la tuméfaction gonfler et devenir assez apparente pour être aisément photographiée (fig. 1). La tumeur s'aplatit instantanément dès que l'on cesse la compression (fig. 2). Toutes ces explorations sont complètement indolores.

La réductibilité de cette tumeur n'a d'ailleurs pas toujours été aussi facile.



Fig. 1. Fig. 2.

Le sujet affirme qu'à la naissance la tumeur n'était pas réductible, bien qu'elle occupât le même siège.

Ce n'est que vers l'âge de douze ans, et progressivement, que l'on commença à apercevoir des modifications de volume suivant que le sujet était debout ou avait la tête inclinée. Peu à peu la tumeur finit par se vider complètement dans la station verticale.

Il est infiniment probable qu'il s'agissait au début d'un angiome dont les communications avec le sinus longitudinal, très étroites à la naissance, se sont progressivement élargies au point de permettre le passage large et facile du sang soit du sinus vers la poche sous-cutanée, soit de la poche vers le sinus.

Beaucoup de ces tumeurs communicantes ont sans doute une pathogénie comparable.

Je n'ai pas eu à intervenir. Je n'ai pas jugé utile de proposer une opération d'ailleurs sérieuse, d'autant que le sujet s'accommodait fort bien de sa tumeur vasculaire et ne désirait aucune intervention.

Traitement des tuberculoses chirurgicales par les extraits bacillaires de M. André Jousset,

par MM. **Louis Bazy** et **Raymond Poussard**.

Au nom de mon élève et ami Raymond Poussard et au mien, je vous apporte les résultats d'une première série de vingt cas traités au moyen des extraits bacillaires de M. André Jousset, avec sa collaboration et sous son contrôle. Nous donnerons seulement le résumé succinct des observations que nous avons faites, car mon ami Poussard doit prochainement les exposer en détail dans sa thèse. Nous nous permettrons, à leur faveur, de développer à nouveau certains points que j'ai déjà eu l'honneur de soulever devant vous[1].

Des vingt cas que nous avons eu à soigner, nous retrancherons :

Trois cas dans lesquels le traitement a été incomplet, du fait du départ des malades ;

Deux cas chez lesquels on a utilisé un vaccin devenu inactif ;

Un autre malade nous a vivement intéressé. Il a d'abord subi quelques injections du produit dont je vous ai déjà entretenu et que M. Vallée et moi dénommons « endococcine ». Sous cette influence, les ganglions cervicaux en voie de ramollissement qu'il présentait ont fondu, mais seulement partiellement. Le traitement par les extraits bacillaires a parfait le résultat incomplet précédemment obtenu, nous permettant de vérifier une fois de plus ce fait que, s'il est possible d'agir sur une lésion déterminée avec un produit non spécifique, on ne peut cependant attendre d'action constante et complète que du produit spécifique.

Les quatorze cas restants se répartissent ainsi :

Adénites	9
Ostéites	2
Hydarthroses du genou	2
Orchi-épididymite avec réaction inflammatoire marquée	1

Dans tous les cas, nous avons fait avant le traitement une cuti-réaction tuberculinique qui a toujours été positive et nous avons cherché à établir scientifiquement le diagnostic, soit par la recherche directe du bacille de Koch dans le pus, soit parfois par l'inoculation.

Nous avons utilisé les vaccins fournis par M. Jousset, *à doses croissantes*, suivant l'état général et la résistance des sujets, en commençant par une première dose de 0 c. c. 25 ou 0 c. c. 50 et en allant progressivement à 0 c. c. 75, 1 cent. cube, 1 c. c. 50 et même 2 cent. cubes. Généralement, les injections étaient au nombre de trois, parfois quatre, à des intervalles de trois ou quatre jours. Nous n'avons jamais dépassé ces chiffres pour les raisons que nous indiquerons tout à l'heure.

1. Louis Bazy : *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 18 avril 1923, p. 576.

Une réaction locale au point d'inoculation se produit avec une intensité variable. Quand elle est peu accusée, c'est une simple tache rouge. Mais parfois elle s'est manifestée par une zone rouge, large comme la paume de la main, douloureuse, accompagnée localement d'œdème et d'empâtement de la région et, à distance, d'engorgement ganglionnaire. Elle dure de quarante-huit heures à huit jours. Jamais nous n'avons observé d'abcès. L'intensité de cette réaction locale semble indépendante et de la dose injectée et de la répétition des doses. Elle n'est pas non plus parallèle à la réaction générale.

La *réaction générale* est souvent assez brutale. La température atteint fréquemment 40°. Elle s'accompagne de céphalée, de courbature, d'anorexie, d'état nauséeux allant jusqu'aux vomissements, de dyspnée, de fatigue générale. Elle se produit habituellement le soir de l'injection. Parfois elle ne survient qu'au bout de vingt-quatre heures. Sa durée est en général de vingt-quatre heures, plus rarement de deux jours. On ne la voit guère apparaître avec intensité qu'avec des doses de 0 c. c. 50 ou de 1 cent. cube, sans qu'on puisse dire cependant qu'elle soit exactement parallèle à l'importance des doses.

La *réaction focale* dont est le siège la lésion à laquelle on s'attaque apparaît à l'ordinaire dès la deuxième injection. Elle se manifeste de façon variable, suivant les lésions, leur nature et leur âge.

Dans les *lésions ganglionnaires*, les modifications sont faciles à suivre et on peut ainsi les schématiser :

a) Adénites récentes de type inflammatoire simple, sans tendance à la suppuration : après une poussée fluxionnaire légère, les ganglions diminuent sans suppurer, jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'un petit noyau fibreux, mobile, indolent.

b) Adénites ramollies, fistulisées ou non : dans ce cas, la poussée fluxionnaire est plus intense; on observe de la rougeur, de la tuméfaction, tandis que le malade perçoit des élancements. On dirait un vrai abcès chaud. Cette accélération de la fonte ganglionnaire permet soit une ponction plus facile, soit un drainage filiforme plus efficace, soit — ce qui est parfois la solution la plus rapide — l'incision franche de la collection ganglionnaire. Cette manière de faire a l'inconvénient de laisser une cicatrice, ce qui n'a bien souvent que peu d'importance. Mais elle n'expose à aucun des ennuis que l'on redoutait autrefois. Si on la croit indiquée, il n'y a pas de raisons de n'y pas recourir. Elle nous a donné de bons résultats, des cicatrisations rapides.

c) Adénites anciennes, dures : on n'observe aucune action.

Dans les *ostéites* sur lesquelles nous avons essayé d'agir, nous n'avons pas remarqué de grandes modifications, si ce n'est une exagération de l'élimination purulente par les fistules. Mais nous n'avons pas réussi à assécher celles-ci.

Des deux *hydarthroses* tuberculeuses que nous avons soignées, l'une, après des poussées fluxionnaires plus ou moins nettes, n'a ressenti aucune amélioration. L'autre a semblé guérir, l'articulation ayant retrouvé la

presque intégrité de ses fonctions. Mais il s'est produit une *rechute* un mois après la reprise du travail.

Enfin, dans un cas d'*orchi-épididymite*, sous l'influence des injections d'extraits bacillaires, nous avons assisté à la disparition extrêmement rapide de l'inflammation et de l'œdème des tuniques des bourses. Mais les lésions anciennes épididymaires autour desquelles s'étaient développés ces phénomènes inflammatoires sont restées sans modifications.

Des *récidives* de lésions traitées et améliorées, sinon guéries, se sont produites dans trois cas.

Une femme, dont un premier traitement avait pris fin en mai, revient en octobre avec de nouveaux ganglions. De nouveau traitée et apparemment guérie, elle revient en février avec une nouvelle poussée ganglionnaire dans une région voisine.

Une autre femme, dont l'hydarthrose avait été si bien considérée comme guérie qu'elle avait pu reprendre son travail, revient, un mois et demi après, avec une nouvelle rechute.

Une troisième femme, présentant une adénite cervicale, considérée en juin dernier comme guérie, revient en janvier avec une récidive au même point.

Il nous faut enfin signaler quelques *inconvénients*. Malgré le soin que nous apportons à l'examen général de tous les malades dont nous entreprenons la cure, nous avons observé des poussées fluxionnaires au niveau de lésions pulmonaires.

Un jeune homme, traité pour adénite cervicale, avait autrefois présenté une kérato-conjonctivite dont la nature est discutée, mais qui, pour certains auteurs, est de nature tuberculeuse. A la suite des injections d'extraits bacillaires, les mêmes phénomènes oculaires observés dix ans auparavant se sont reproduits. Sans empiéter dans le domaine de l'ophtalmologie, on nous permettra de considérer ce fait comme un argument de haute valeur pour ceux qui ont soutenu la nature tuberculeuse d'une pareille lésion.

Chez un homme de trente et un ans, soigné pour fistule ganglionnaire du cou, nous avons assisté, un mois et demi après une série d'injections, à l'apparition d'une tumeur blanche tibio-tarsienne à évolution particulièrement rapide.

Nous venons d'apprendre que ce malade avait succombé au mois de janvier.

Tels sont les premiers résultats que nous avons obtenus. La statistique que nous présentons n'est peut-être pas encore très importante. Mais elle a le double mérite d'être une *statistique intégrale*, et de porter sur des cas dont le traitement remonte à une période déjà suffisamment reculée pour que l'on puisse parler de *résultats éloignés*, deux conditions qui sont, à notre avis, indispensables quand on veut se former une opinion sur des méthodes qui visent au traitement de la tuberculose.

Je voudrais profiter de l'occasion qui m'est offerte pour revenir sur cette question de ce que l'on appelle bien à tort la *vaccination antituberculeuse*. De nombreuses présentations ou communications, d'un intérêt fort inégal,

ont été faites à cette tribune sur ce sujet. Chacune d'elles m'a paru toujours susciter le même mouvement de curiosité. N'est-ce pas naturel, quand on semble offrir l'espoir d'une arme efficace contre une maladie si décevante? Or, il importe, si l'on veut faire faire des progrès à la question, d'avoir sur elle des idées aussi précises que le permet une science en perpétuelle évolution.

Tout d'abord je voudrais redire avec force, *qu'on ne vaccine pas contre la tuberculose constituée.* La conviction, d'ailleurs, à laquelle je suis arrivé est *qu'on ne vaccine contre aucune des infections chirurgicales*, staphylococcies, colibacilloses ou autres. Quoi qu'il en soit, en matière de traitement de la tuberculose, le mot de vaccin devrait être impitoyablement banni. Il ne correspond à rien et ne sert qu'à embrouiller les idées. C'est pourquoi Poussard et moi avons intitulé notre communication : « Traitement des tuberculoses chirurgicales par les extraits bacillaires. » Il paraît, en effet, parfaitement établi que non seulement on n'obtient pas de vaccination dans la tuberculose constituée, mais qu'en outre on ne peut conférer aucune résistance, même à un organisme neuf, en se servant de bacilles morts ou d'extraits bacillaires. Dans un article récent le professeur Borrel[1] le rappelle en ces termes : « Ces résultats négatifs confirment les observations de nombreux auteurs qui ont pratiqué des essais de vaccination avec des bacilles tuberculeux tués ou avec des extraits bacillaires. Il semble bien actuellement acquis que le bacille tuberculeux mort est complètement inapte à conférer la moindre immunité, et qu'il est préférable de s'adresser au bacille vivant. »

Il semble d'autant plus illogique de se servir du mot de vaccination, quand on parle du traitement de la tuberculose, qu'il conviendrait de le réserver aux tentatives qui visent à créer, sur un organisme *neuf*, sinon l'immunité au sens exact du mot, mais tout au moins un état de résistance, ou mieux d'*inaptitude à la réinoculation*. Je ne puis signaler ici tous les travaux qui ont trait à cette question. Cendant, puisqu'il a bien voulu m'en entretenir depuis bien des années, je puis attirer l'attention sur les expériences si intéressantes que M. Vallée[2] poursuit depuis longtemps et qui lui ont permis, comme il l'exposait récemment à l'Académie des Sciences, de créer chez des bovins un état réfractaire, qui les rend résistants soit à l'inoculation expérimentale de bacilles de Koch, soit à la contagion naturelle. Pour ma part abandonnant les termes de vaccination, de vaccinothérapie de la tuberculose, j'adopterais volontiers celui de *toxinothérapie* que propose M. Jousset.

Je voudrais dire en second lieu, que l'action des extraits bacillaires est beaucoup moins mystérieuse qu'on ne pourrait le supposer *a priori*, si on prend la peine de l'appuyer sur deux bases : une base biologique, une base anatomo-pathologique.

1. Borrel : *Annales de l'Institut Pasteur*, décembre 1923, p. 1012-1033.
2. H. Vallée : Bacille tuberculeux et excipient irrésorbable. *Comptes rendus de l'Acad. des Sciences*, n° 1, 2 janvier 1924, p. 152.

Biologiquement parlant, il faut se demander d'abord *qu'est-ce qui agit dans les extraits bacillaires*, qu'est-ce qui produit les phénomènes que l'on recherche et que l'on semble regarder comme favorables? Je crois qu'à cette question on peut répondre : ce sont les *protéines microbiennes* qui représentent les constituants mêmes du bacille de Koch, c'est en un mot la *tuberculine*. Evidemment, si l'on appelle tuberculine la seule tuberculine ancienne de Koch, « qui est un extrait glycériné complexe de bacilles tuberculeux, de leurs produits de déchets ou de désintégration et de leur bouillon de culture » (Boquet et Nègre), on peut prétendre que chaque fois que, par un procédé différent de celui de Koch, l'on extrait de leur carapace de cire et de graisses les protéines du bacille tuberculeux, on prépare autre chose que de la tuberculine. Mais, suivant la définition communément adoptée, *la tuberculine, ce sont les exo et les endotoxines bacillaires*. D'ailleurs, Koch lui-même, en 1901, n'a-t-il pas décrit sous le nom de tuberculine BE, le produit exact que M. Grimberg nous a présenté en 1922 sous le nom de collo-vaccin, et il suffit de parcourir le Traité de Calmette pour voir que le vocable de tuberculine s'applique à un nombre considérable de préparations différentes d'extraits bacillaires.

Comment agissent les extraits bacillaires ? En produisant la réaction caractéristique des protéines bacillaires, *en provoquant ce phénomène spécial d'intolérance vis-à-vis du bacille tuberculeux qui a été décrit sous le nom de phénomène de Koch*. Dans ces conditions « l'organisme infecté tend à expulser ses bacilles à l'extérieur, en formant des abcès dont la caséification s'effectue de plus en plus rapide et intense, provoquant ainsi la fonte purulente des tissus (cavernes) » [Calmette]. Exposer ainsi le mécanisme de l'action des extraits bacillaires, c'est exposer à la fois leurs avantages et leurs dangers. Le coup de fouet que l'on donne à la lésion visible, accessible que l'on surveille et qu'on se réjouit de guérir plus vite, parce qu on lui fait brûler les étapes, on risque de le donner aussi à la lésion cachée, profonde, inexplorée. Le danger, quand on parle de tuberculose chirurgicale, c'est qu'on a malgré soi la tendance à l'envisager comme une lésion locale. La tuberculose est une maladie générale à manifestations locales et la grande difficulté sera toujours d'avoir pu faire un inventaire total et surtout exact de tout l'organisme, avant d'entreprendre un traitement qui, en bonne logique, doit produire les mêmes effets sur *toutes* les lésions tuberculeuses. Il n'y a aucune raison pour que la fonte purulente d'un ganglion en voie de caséification, éventualité considérée comme favorable, ne soit pas accompagnée par l'abcédation d'un foyer pulmonaire coexistant, éventualité redoutable. Si, à la faveur de cette explication, mon ami Hallopeau veut bien reprendre quelques-unes des observations qu'il nous a présentées, il y trouvera vraisemblablement la raison des aggravations dont il a été le témoin.

Les considérations anatomo-pathologiques sont non moins importantes. Toute médication nouvelle, ou supposée telle, peut toujours laisser espérer qu'on est arrivé au résultat escompté, la guérison, par des voies inconnues. Or, la nature n'invente rien. Une lésion anatomiquement définie ne peut

guérir que par des processus toujours les mêmes, et nos méthodes thérapeutiques, quelles qu'elles soient, ne peuvent avoir qu'une prétention, qu'il est d'ailleurs fort difficile de réaliser, c'est de faciliter, d'accélérer, d'exalter les moyens naturels de guérison et souvent, plus modestement, de ne pas les entraver.

Si l'on prend le cas spécial de la tuberculose, on constate qu'il existe au point de vue anatomo-pathologique : des *formes inflammatoires* non nodulaires qui, seules, peuvent guérir par *résorption* ; des *formes nodulaires* qui évoluent soit vers la sclérose, soit vers la caséification : des *formes caséeuses* qui, sauf lorsque les foyers ramollis sont tout petits et susceptibles d'être englobés par un processus cicatriciel, ne peuvent guérir que par *élimination*; enfin des formes *fibreuses* qui, représentant le stade ultime de cicatrice définitivement organisée, ne peuvent être modifiées par quelque traitement que ce soit. Dans une même lésion tuberculeuse, ces différentes formes anatomo-pathologiques peuvent bien entendu se trouver combinées. Les extraits bacillaires ont une influence remarquable sur les formes inflammatoires de la tuberculose. Ils facilitent le ramollissement et l'élimination des lésions caséeuses ou en voie de le devenir. Ils restent sans action sur les lésions fibreuses. Bien souvent j'ai vu des ganglions qui, après avoir subi en vain des séances prolongées de radiothérapie, avaient résisté aussi à la toxinothérapie. Lorsque l'occasion m'a été donnée de les examiner au point de vue histologique, j'ai constaté qu'ils étaient formés par un tissu fibreux dense, avec, çà et là, quelques fragments de follicules lymphatiques qui seuls permettaient de reconnaître l'origine de ce bloc scléreux. Il est aussi vain d'essayer d'agir sur ces lésions de vieille cicatrice, que de tenter de redonner la vie aux tissus qui l'ont perdue. Toutes ces notions sont banales. Mais quand on utilise les médications nouvelles, qu'elles soient d'ordre physique comme les radiations, ou d'ordre biologique comme les sérums et les vaccins, on les perd trop souvent de vue. Je pense que ce qui fait une grande partie de l'intérêt des médications biologiques, c'est qu'elles obligent le chirurgien à mieux connaître les malades et les maladies. Si l'on veut entreprendre le traitement d'une tuberculose chirurgicale avec toutes les armes dont dispose la thérapeutique moderne, il ne s'agit plus seulement de faire un diagnostic de siège et de nature. Sur quel terrain cette tuberculose évolue-t-elle? Peut-on préciser sa forme anatomique? Dans quel sens est-il possible d'escompter son évolution? Voilà toutes les questions qu'il est nécessaire de se poser. L'exercice même de la chirurgie opératoire en devient plus précis.

Si l'on ne prend pas comme bases des notions exactes sur la biologie et l'anatomie pathologique de la tuberculose, on s'expose, en utilisant les extraits bacillaires, à nuire aux malades et à commettre certaines erreurs.

On peut mal choisir les cas justiciables du traitement. — On remarquera que Poussard et moi, d'accord en cela avec M. Jousset, ne nous sommes adressés qu'à des tuberculoses superficielles où l'élimination des parties caséeuses pouvait être contrôlée et facilitée. Il ne nous est jamais venu à l'idée de nous attaquer à des tuberculoses profondes, à de volumineux

abcès froids, à des lésions osseuses étendues, parce que dans tous ces cas, l'accélération brutale des phénomènes éliminatoires offre les plus grands dangers. Il ne faut pas seulement songer à séparer le mort du vif. Il faut se demander encore comment on pourra évacuer les tissus nécrosés, séquestrés, et comment la cicatrisation pourra s'effectuer. Je pense que certains des cas qui nous ont été présentés par Hallopeau étaient mal choisis et que l'échec auquel ils ont abouti pouvait être, à coup sûr, prédit à l'avance. La toxinothérapie de la tuberculose ne doit s'appliquer pour le moment qu'aux lésions superficielles, où une élimination spontanée est possible, et une fois bien acquise la certitude qu'il n'existe aucun foyer profond, inaccessible, et en particulier aucune lésion pulmonaire.

On peut faire un traitement inutilement prolongé. — Nous voulons faire observer que nous n'avons jamais pratiqué plus de quatre injections d'extraits bacillaires, Un plus grand nombre nous paraît inutile. Que peut-on attendre en effet de ces injections? Soit la résorption de phénomènes purement inflammatoires; soit la caséification plus rapide de foyers en voie de nécrose. C'est une question qui se juge en quelques jours. Si le résultat est nul, il est inutile de persévérer. C'est que l'extrait employé est inactif, c'est que l'organisme ne réagit pas, c'est surtout que la lésion, de par sa forme anatomique, n'est pas susceptible d'être influencée par la toxinothérapie. Si j'ai critiqué le mot de vaccin employé à propos du traitement de la tuberculose, ce n'est pas parce qu'il constitue une erreur de mots, c'est parce qu'il entraîne à des erreurs de fait. On a tendance à croire que plus on répétera les injections, plus on créera une immunité solide, de même qu'en traitant un cheval par des injections de plus en plus fortes, de plus en plus nombreuses de toxine diphtérique, on arrive à lui faire produire un sérum de plus en plus actif. *Or, on ne vaccine pas contre la tuberculose constituée, on ne crée aucune immunité.* Répéter les doses, jusqu'à en compter 50 comme cela nous a été dit ici, est parfaitement inutile. Ce peut être nuisible. On ne fait qu'augmenter l'intolérance de l'organisme vis-à-vis de tous les produits tuberculeux et je ne pense pas qu'on veuille compter comme un succès de la méthode le fait d'obtenir des abcès au niveau des injections dites vaccinales, puis des ulcérations, ce qui est proprement reproduire chez l'homme le phénomène que Koch a décrit sur le cobaye et qui porte son nom. Voilà pourquoi Poussard et moi nous avons limité le nombre des injections pratiquées, pour ne pas abuser de la mobilisation leucocytaire dont les mémorables travaux de Borrel ont montré toute l'importance pour la dissémination de la tuberculose et pour ne pas risquer la bacillémie.

Il faut être très circonspect dans l'appréciation des résultats. — Nous avons tenu, Poussard et moi, à vous présenter TOUS les cas que nous avions traités pendant une période déterminée et déjà suffisamment lointaine pour qu'on puisse les juger avec le recul suffisant. Car, en somme, en matière de tuberculose, tout comme en matière de cancer, il n'y a que les résultats éloignés qui méritent d'être pris en considération. La tuberculose présente des rémissions spontanées, et ce n'est pas parce qu'on voit se fermer une

fistule, alors que persiste la lésion qui l'entretenait, qu'on peut parler de guérison. D'autre part, pour ce qui a trait spécialement aux extraits bacillaires, l'étude des suites tardives a un intérêt capital pour cette raison que, s'il est vrai que la toxinothérapie ne confère aucune immunité, il paraît cependant probable qu'elle donne à l'organisme une certaine résistance, un coup de fouet et qu'il est intéressant de connaître sa durée. D'après notre expérience à Poussard et à moi — et M. Jousset m'a dit avoir fait absolument les mêmes remarques — l'état de résistance cesse dans un délai qui varie de six semaines à trois mois. C'est au bout de ce temps que nous avons vu survenir les récidives observées, et ce sont absolument les mêmes constatations que M. Jousset a pu faire en traitant le lupus. Ceci concorde entièrement d'ailleurs avec les faits tirés de l'expérimentation. On peut arriver à faire supporter à des animaux des doses énormes de tuberculine. Mais on constate qu'ils perdent assez rapidement leur résistance dès qu'on cesse les injections. J'ai déjà indiqué dans mon rapport au Congrès de Londres la conclusion pratique qu'on peut tirer de tous ces faits. Il est inutile d'essayer d'obtenir par la multiplication d'injections, qui ne peuvent, en aucune manière, avoir la prétention d'être vaccinales, une immunité qui ne se produira pas. Il vaut mieux se dire qu'en tout état de cause on ne peut créer qu'un état de résistance passagère, faire juste ce qu'il faut pour cela, quitte à recommencer un peu plus tard, quand on peut supposer, d'après l'expérience acquise, que la résistance, temporairement obtenue, a fléchi. Je pense que c'est vers l'étude de ces *rations d'entretien* qu'il serait peut-être intéressant d'orienter non seulement la bactériothérapie de la tuberculose, mais celle de toutes les infections chirurgicales.

En résumé, nos *conclusions* seront tout entières pour recommander la prudence. Dans une question aussi complexe que celle du traitement de la tuberculose, il faut se garder également des enthousiasmes exagérés comme des dénigrements trop hâtifs. On peut faire confiance à des hommes comme M. Jousset qui, avec une admirable conscience et un pur désintéressement, consacrent leur vie à la solution de ce difficile problème. Donc, prudence dans le jugement, mais prudence aussi dans l'utilisation d'une médication aussi délicate que la toxinothérapie. Ce traitement n'agit que parce qu'il met en jeu un *phénomène d'intolérance* qui fait que l'organisme, sollicité par l'injection de produits extraits de bacilles tuberculeux, tend à éliminer, le plus rapidement possible, toutes les lésions tuberculeuses dont il est porteur. Ce phénomène, favorable quand il s'agit de lésions purement inflammatoires, donc résorbables, encore utilisable dans les lésions caséeuses, à condition que leur élimination soit possible et facile, est absolument à éviter dans les lésions profondes, surtout dans celle des parenchymes où il aboutit inévitablement à la formation de cavernes. Le danger vient de ce que *toutes* les lésions tuberculeuses dont un sujet est porteur réagissent de la même manière à l'injection des extraits bacillaires. Dans le but de traiter une localisation que l'on croit unique, on risque de donner le coup de fouet à des lésions latentes et qui auraient pu le rester et de précipiter ainsi l'évolution de la tuberculose.

Les conseils de prudence seront d'autant mieux compris qu'on se persuadera que l'injection même prolongée, même à fortes doses, des extraits bacillaires ne confère aucune immunité, et qu'après leur emploi les récidives sont fréquentes dans un délai assez court.

L'usage de la toxinothérapie, ou si l'on préfère de la tuberculinothérapie, n'est pas né d'hier. En Allemagne, en particulier, l'expérience que l'on en possède porte sur des milliers de cas. Les succès de cette méthode sont bien connus, non moins que ses désastres. On peut chercher à en mieux préciser les indications, à en perfectionner le mode d'emploi, en particulier au moyen des applications locales, comme le recommande actuellement M. Jousset, ce qui aurait peut-être l'avantage de localiser l'action de la toxinothérapie sur le seul point que l'on désire atteindre, et d'éviter l'action générale, toujours brutale et aveugle. Nous persistons à penser que, pour le moment du moins, la toxinothérapie n'est pas susceptible d'applications courantes et qu'elle doit encore rester dans le domaine de la thérapeutique expérimentale, aux mains d'observateurs parfaitement avertis et documentés.

M. **Hallopeau** : Je ne veux nullement discuter la communication de L. Bazy, qui est du plus grand intérêt, et aux conclusions duquel je crois que nous devons nous associer sans réserve.

Mais comme il a bien voulu rappeler les observations que j'ai publiées de malades traités dans mon service par M. Grimberg, et qu'il considère que ces cas étaient mal choisis, je tiens à redire que ces malades n'ont pas été choisis par moi; que M. Grimberg les avait choisis lui-même parmi une vingtaine d'autres tuberculeux; et que, si je n'ai aucune responsabilité dans ce choix, on peut, d'autre part, se demander si les indications de cette thérapeutique sont bien fréquentes.

L'occlusion intestinale d'origine appendiculaire,

par M. **Paul Mathieu.**

J'ai eu l'occasion dans un laps de temps assez court (trois mois) d'observer 4 cas d'occlusion intestinale d'origine appendiculaire, survenus dans des conditions assez différentes. J'ai cru, bien que cette variété d'occlusion fût connue, que la relation de ces cas pouvait présenter quelque intérêt. Voici mes observations résumées :

Obs. I. — La première observation concerne un homme de trente-cinq ans, près de qui je fus appelé le 20 septembre 1923, pour des crises abdominales douloureuses dont le début remontait à plusieurs années. Les premiers accidents dataient de 1920 et avaient été des vomissements pituiteux, qui firent soigner le malade pour une gastropathie. Les douleurs abdominales, localisées à l'épigastre, apparurent en février 1922. La crise douloureuse, étiquetée crise

d'entérite, dura trois jours. Nouvelle crise en 1922, les vomissements continuant presque quotidiens. On institua encore un traitement contre sa gastropathie. Les crises continuèrent. Le malade souffre dans le haut du ventre, a des nausées et des vomissements, il maigrit de 5 kilogrammes. A partir du 11 septembre 1923 les crises se répètent, caractérisées par des douleurs très vives apparaissant assez brusquement et finissant de même. Elles étaient localisées cette fois dans le bas du ventre (à droite et à gauche), le ventre pendant les crises se ballonnait. Le 16 septembre la température monte à 39° (rectale), le pouls étant à 80. La température alla en décroissant les jours suivants. Le mardi 18 septembre, un chirurgien appelé diagnostiqua une crise d'appendicite. Les vomissements verdâtres et fétides apparaissent pendant deux jours. Puis le ventre se déballonne, après application de glace, douleurs et vomissements cessent. Je vis à ce moment le malade (20 septembre) : tout était calmé, je pensais d'après son histoire, bien qu'il souffrît peu à la palpation dans la fosse iliaque droite, bien qu'on ne sentit rien de particulier au toucher rectal, qu'il s'agissait d'une appendicite et je conseillais l'opération. Toutefois, j'avais eu un instant l'intention de pratiquer une laparotomie médiane à cause du défaut de localisation dans la fosse iliaque droite.

Le 27 septembre je fis l'appendicectomie. Mac Burney typique. L'appendice était très adhérent, assez difficile à décortiquer des adhérences dans lesquelles il était enfoui, mais ces grosses lésions établissaient la réalité du diagnostic porté. Les suites furent simples, dix jours après le malade était chez lui. Il avait été à la selle, peu abondamment (deux selles depuis son opération) et avait eu deux petites crises de coliques d'une demi-heure pendant son séjour à la maison de santé.

Le mardi 9 octobre, vers 4 heures du soir, le malade fut repris de douleurs vives dans le ventre. Elles durèrent jusqu'au lendemain et ne cessèrent que sous l'influence d'une piqûre de morphine.

La température ne s'éleva pas au-dessus de 37°2, mais des vomissements verdâtres et fétides apparurent. Prévenu, je fis revenir le malade à la maison de santé. Le calme était revenu : la température toujours normale, le pouls excellent, le malade avait rendu quelques gaz, son ventre était souple.

Le 10 septembre, dans l'après-midi, une petite crise se reproduit (douleur à gauche) dans l'abdomen, avec « sensation d'un boyau se tordant dans le ventre ». Le hoquet apparut. Je vis le malade dans la soirée, le ventre toujours souple, lorsque au cours de ma visite à la maison de santé, il commence à présenter une crise douloureuse. Prévenu aussitôt, je constatai qu'une anse se dessinait sous la paroi abdominale et ce signe de ballonnement localisé me décida à une intervention immédiate. La laparotomie médiane me permit de découvrir une bride longue de plus de 10 centimètres, tendue entre la région de la fosse iliaque droite et le mésocôlon pelvien; cette bride, épaisse comme une plume de poulet, étranglait une anse grêle et y traçait son empreinte sous forme d'un sillon bleuâtre marquant les suffusions hémorragiques à ce niveau. La bride fut réséquée et la paroi refermée. Les suites furent très simples. Le malade se mit à rendre des gaz dès le deuxième jour et eut une selle normale le troisième. Depuis, il n'a cessé d'avoir des selles régulières, il n'a plus éprouvé de crises douloureuses, son poids est passé de 54 à 65 kilogrammes. Actuellement, il semble complètement guéri.

Il semble bien que dans ce cas certaines des douleurs éprouvées avant l'opération par le malade étaient dues plutôt à des crises de subocclusion par la bride déjà formée, qu'à l'appendicite elle-même. La bride d'après son aspect même était très ancienne et rien ne me permet d'admettre qu'elle ait pu se développer dans les huit jours qui suivirent l'appendicectomie.

Obs. II. — S... (Roger), âgé de sept ans et demi. Entré le 28 janvier 1924. Sorti le 13 février 1924. Cet enfant a été opéré d'appendicite en banlieue. Il avait eu trois crises antérieurement à l'opération et avait été soigné par incision et drainage pour un abcès de la fosse iliaque droite. Il semble donc indiscutable qu'il avait eu une appendicite aiguë suppurée assez grave. Cette opération avait eu lieu en août 1923.

L'enfant s'était remis, puis avait eu la grippe il y a un mois.

Quatre jours avant son entrée, il présenta des douleurs abdominales avec constipation, vomissements se répétant trois à quatre fois par jour (vomissements bilieux en dernier). Les douleurs siégeaient à l'épigastre.

L'enfant fut d'abord traité dans le service de M. le Dr Guillemot, qui constata un abdomen tendu difficile à palper, à cause de cette distension, mais sans douleurs très vives, le facies était bon, le pouls à 96, la température normale. L'enfant continue à vomir.

Le 30 janvier, on note sur l'observation que le malade n'a pas eu de selles, pas de gaz, les vomissements continuent. La palpation de l'abdomen provoque une crise de douleurs vives. Pouls à 120.

Le 31 janvier, M. Guillemot constate de l'ascite, l'enfant est fatigué, le pouls reste bien frappé, la palpation de l'abdomen est moins douloureuse. Je fus appelé le 31 au matin pour examiner l'enfant. La palpation de l'abdomen me montra un ventre assez tendu, mais la paroi n'était pas contracturée. Mon palper provoqua le péristaltisme des anses intestinales. Je portai le diagnostic d'occlusion du grêle par bride péritonéale et demandai l'intervention immédiate.

Celle-ci eut lieu, quelques instants après mon examen. La laparotomie médiane pratiquée montra l'intestin grêle très distendu. L'obstacle siégeait sur la partie moyenne de cet intestin et consistait en une bride tendue entre les deux branches d'une anse. La bride et le mésentère déterminaient la formation d'un anneau dans lequel le sommet de l'anse venait s'étrangler par voie rétrograde. La section de la bride faite, la paroi fut refermée. Suites très simples. Le lendemain de l'opération, une selle eut lieu et très rapidement la guérison fut complète.

Dans cette observation l'origine de la bride au cours des poussées péritonitiques antérieures ne fait pas de doute, l'étranglement rétrograde de l'anse dans l'anneau que nous avons décrit a été le fait nouveau causant l'occlusion.

Obs. III. — Elle concerne un jeune homme âgé de quatorze ans, G... (Marcel), qui entra le 25 octobre 1923 à l'hôpital Bretonneau avec le diagnostic porté en ville d'appendicite.

Le 26 septembre, le jeune malade avait été pris de vomissements avec teinte subictérique.

Le 29 septembre, des douleurs vives étaient apparues dans l'abdomen. L'application de glace, la diète instituée firent cesser les accidents qui semblent avoir néanmoins été assez aigus.

Le 21 octobre, dans la nuit, vomissements alimentaires, ballonnement du ventre, douleur vive dans la fosse iliaque gauche. Arrêt des matières et des gaz.

Le 24 octobre, à 4 heures du matin, violentes douleurs abdominales avec vomissements verdâtres. L'arrêt des matières et des gaz persiste.

Le 25 octobre, l'enfant est amené à l'hôpital. Je le vois à son entrée vers midi. La crise d'appendicite aiguë me paraît très atténuée à ce moment : le ventre est souple, non douloureux. Je conseille d'observer le malade et de m'appeler dans l'après-midi, si quelque phénomène inquiétant apparaît. Le soir, vers 8 heures, l'interne de garde, M. Lamy, me signale que l'enfant a une crise douloureuse

abdominale avec contraction des anses intestinales visibles sous la paroi. Je décidai d'intervenir par laparotomie médiane.

Je découvris les anses grêles très dilatées au-dessus d'un magma d'anses agglutinées dans le petit bassin, surtout du côté droit. Les anses présentaient de nombreuses coudures et j'eus les plus grandes peines à les libérer. Cette libération amena des saignements en nappe que je fis cesser par un tamponnement prolongé quelques minutes. Le côlon pelvien était fusionné en partie à la masse des anses grêles. L'appendice pelvien très altéré plongeait dans cet agglutinat ; il fut enlevé. Fermeture de la paroi sans drainage aux fils de bronze.

Les suites furent assez simples au début, mais le 22 novembre un abcès profond se fit jour à la paroi. Il provenait sans nul doute de l'infection tardive d'un hématome intrapéritonéal consécutif aux libérations pratiquées.

Le malade guérit parfaitement. Après sa sortie de l'hôpital il revient nous trouver pour pratiquer une cure de l'éventration légère qui résultait de sa laparotomie d'urgence. Une nouvelle laparotomie faite dans ce but nous permit de constater que très peu de nouvelles adhérences s'étaient reproduites et l'état du péritoine, après la première intervention si laborieuse, nous parut tout à fait remarquable.

Obs. IV. — Elle concerne un jeune malade entré dans mon service de Bretonneau, le 11 octobre 1923, et opéré pour appendicite pelvienne aiguë par M. Desplats. L'opération avait été très pénible. Les accidents aigus avaient débuté le 8 octobre (vomissements, douleurs abdominales, constipation). A l'entrée, température : 38°, pouls, 125, contracture légère et médiane, la fosse iliaque droite est libre. Mais il y a du ténesme vésical et le toucher rectal démontre une collection prérectale. Opération. Incision de Mac Burney, cæcum fixé. Appendice pelvien largement violacé, sphacélé en partie avec gros calcul. Appendicectomie. Drain dans le Douglas. Le drain fut enlevé le 19 octobre (huit jours après). On fit des lavages au Dakin dans la plaie qui suppurait beaucoup.

Le 30 octobre, les vomissements reprennent, le ventre se ballonne. Le tympanisme est très marqué dans la région épigastrique.

Le 3 novembre, j'interviens, avec le diagnostic, qui me paraît indiscutable, d'occlusion post-opératoire retardée. Laparotomie médiane sous-ombilicale, après avoir isolé la plaie latérale infectée. Anses intestinales énormes qu'on extériorise sur des compresses imbibées de sérum chaud. Section de nombreuses brides épiploïques, libérations d'adhérences. Suture de la paroi aux fils de bronze.

Dans les jours qui suivent, les vomissements continuent, le ballonnement est long à disparaître, même après reprise des selles. On conserve l'alimentation liquide très longtemps. A partir du 7 décembre seulement, l'état général assez précaire de l'enfant s'améliore, il digère bien et engraisse. Depuis il n'a cessé d'aller tout à fait bien.

Dans cette observation il s'agissait d'une appendicite pelvienne suppurée. On sait qu'il n'est pas de forme d'appendicite qui se complique plus souvent d'occlusion post-opératoire. Je n'insiste pas sur les difficultés réelles de cette intervention qui aurait pu comporter l'établissement d'une fistule de décharge sur le grêle terminal, ce qui aurait peut-être simplifié les suites.

Ces observations montrent que les accidents d'occlusion intestinale d'origine appendiculaire peuvent apparaître dans des conditions extrêmement variables. Tantôt il s'agit d'occlusion survenue *avant toute opération*, tantôt peu de temps après l'intervention (occlusions précoces), tantôt assez

longtemps après celle-ci (occlusions tardives). C'est une remarque qui a été faite depuis longtemps déjà par ceux qui se sont occupés de cette intéressante complication de l'appendicite. Parmi ces derniers je veux surtout citer ici deux de nos collègues M. Marion et M. Lenormant : M. Marion dans une Revue générale de la *Gazette des Hôpitaux* en 1900 et M. Lenormant dans *La Presse Médicale* de 1921. Une discussion relative à cette question s'est ébauchée dans notre Société en 1904. La même année une thèse était publiée à Lyon (*Thèse* de Carayon).

L'occlusion intestinale d'origine appendiculaire a été surtout étudiée à l'étranger. Une importante monographie inspirée par Körte a été publiée dans les *Archiv f. Chir.* de 1911, t. XCIV, p. 711, et une discussion eut lieu la même année à la Société libre des chirurgiens de Berlin.

Cette complication se présente à tous les stades évolutifs de l'appendicite. Tantôt elle en constitue le mode de début pour ainsi dire. On a pu décrire chez les sujets âgés une forme de début simulant l'occlusion intestinale. Le plus souvent elle apparaît après une crise forte compliquant parfois cette dernière immédiatement; elle est alors sous la dépendance d'une parésie des anses dues à la péritonite. Un peu plus tard ce sont les adhérences avec coudures des anses, parfois volvulus d'une anse adhérente au foyer primitif, ou bien les brides péritonitiques, qui peuvent causer l'occlusion. L'occlusion n'est donc pas toujours post-opératoire. C'est une complication directe de l'appendicite. D'ailleurs une variété d'occlusion bien curieuse a été souvent observée : c'est celle où l'appendice s'enroulant autour d'une anse, ou bien formant bride par suite de l'adhérence de sa pointe (surtout dans les appendicites pelviennes gauches) a été l'agent direct d'occlusion.

L'appendicite opérée, l'occlusion peut être dans les premiers jours dues à une parésie péritonitique des anses. Rapidement d'ailleurs un élément mécanique s'ajoute s'il y a agglutination des anses : les adhérences favorisent les coudures ou les torsions. Le rôle des drains comme cause d'adhérences favorisant les coudures a été signalé par Rotter.

L'occlusion post-opératoire survenant au cours des premiers jours qui suivent l'appendicectomie est due parfois à un abcès. Le plus souvent des coudures par adhérences (surtout après une appendicite pelvienne), quelquefois une bride, sont en cause. L'occlusion tardive est incontestablement due le plus souvent à une bride (18 fois sur 24 pour Körte). Les occlusions tardives par adhérences et coudures, par volvulus d'une anse autour d'une adhérence (Williams, Sprengel, Martens, Lenormant) sont plus rares.

Il en est de même des cas exceptionnels signalés par Körte, par Le Jemtel, où la cause d'iléus mécanique était une compression de l'intestin par une tumeur inflammatoire développée autour de calculs stercoraux, ou une sténose cicatricielle iléo-cæcale.

La fréquence des occlusions d'origine appendiculaire est difficile à préciser. Tel chirurgien qui a opéré beaucoup d'appendicites peut rester longtemps sans en voir, puis, brusquement, la série des cas d'occlusion apparaîtra. C'est ce qui m'est arrivé dans ces derniers mois. Il est vrai de dire que je suis actuellement dans un service d'enfants où l'on opère plus

de 200 appendicites par an. Körte, en vingt ans, aurait, sur 168 cas d'occlusion intestinale traités par lui, observé 44 cas d'occlusion d'origine appendiculaire, soit 18 p. 100. Il avait opéré dans ce même temps 2.385 cas d'appendicite. L'occlusion aurait donc une fréquence moyenne de 2 p. 100 dans l'appendicite. Les chiffres n'ont qu'une valeur très relative sans doute.

Ce qui nous intéresse le plus, c'est le diagnostic et le traitement de ces occlusions.

Au point de vue du diagnostic, je crois qu'il faut s'efforcer de bien distinguer la parésie péritonitique de l'occlusion mécanique.

L'iléus paralytique survient en période aiguë de l'appendicite opérée ou non opérée. Le ventre se ballonne, il existe un certain degré de défense de la paroi, les anses ne se contractent pas visiblement. Les coliques manquent, la douleur abdominale est fixe, généralisée ou locale, et constante.

L'iléus mécanique donne lieu à des crises douloureuses (coliques), à du péristaltisme intestinal, au moins par intermittence, et le dessin d'une anse, sous la paroi qui est restée souple, nous paraît le signe capital actionnant le diagnostic d'obstacle mécanique indiscutable. Tous les auteurs sont d'accord sur ce point.

Il est important de porter secours au malade dans un bref délai. En cas d'iléus paralytique, au cours d'une appendicite aiguë, l'intervention d'urgence me paraît commandée sans retard sur la lésion, par incision dans la fosse iliaque droite, il faut s'efforcer d'enlever l'appendice qui peut, d'ailleurs, être une cause directe mécanique d'occlusion, et si la distension abdominale est inquiétante, la fixation du cæcum ou d'une anse grêle juxta-cæcale dans la plaie me paraît une bonne précaution, car elle permettrait de pallier, à peu de frais, à la continuation des accidents d'occlusion. En cas d'appendicite chronique, la présomption d'une cause d'occlusion indiquerait de préférence la laparotomie médiane.

En cas d'iléus post-opératoire, la conduite est beaucoup plus difficile. Je crois que la laparotomie médiane mérite d'être considérée comme la voie chirurgicale la plus profitable au malade. L'intervention n'est pas sans risques, et n'est pas sans difficultés, surtout dans les cas d'adhérences étendues (obs. III, IV). Elle reste grave dans le cas de brides. Il faut savoir que l'intestin peut se gangrener rapidement sur la stricture. D'autre part, nous connaissons tous la gravité des occlusions avec grosse distension et les difficultés d'exploration, de rentrée intra-abdominale des anses. Ces difficultés ne m'ont pas fait défaut dans mes observations. La gravité de l'état général, la distension extrême des anses peuvent nécessiter d'emblée la création d'une fistule intestinale sur le grêle le plus près possible de sa terminaison, et de préférence par l'incision de la fosse iliaque droite.

Je crois qu'une laparotomie précoce, rapidement et correctement menée, peut sauver bien des malades.

La gravité globale, d'après Lenormant, peut être évaluée par une mortalité de 50 p. 100. C'est dire que mes quatre succès n'ont guère d'importance statistique, et je persiste, malgré ces résultats heureux, à penser qu'il s'agit d'une complication très grave.

L'intervention a lieu souvent chez des malades en mauvais état. Ce mauvais état de l'intestin peut amener la nécessité d'une résection intestinale faite par Körte huit fois avec trois morts. L'entérostomie, indispensable parfois sur le grêle, est aussi une intervention grave, surtout si elle porte sur une partie haute de l'intestin, et une fois un opéré est mort d'inanition consécutive à cette entérostomie.

Telles sont les remarques que j'ai cru devoir ajouter à mes observations, dont la publication n'a d'autre but que d'attirer à nouveau votre attention sur cette complication grave d'une des affections les plus fréquemment traitées dans notre pratique.

M. Ch. Dujarier : Pour répondre au désir exprimé par Mathieu, je rapporterai 2 cas d'occlusion d'origine appendiculaire.

Le premier, qui remonte à 1903, est un cas de M. Terrier dont j'étais le chef de clinique. Il s'agissait d'une jeune Américaine opérée trois mois auparavant d'appendicite à Venise. Elle fut prise brusquement d'occlusion et M. Terrier me demanda de l'aider. Après laparotomie médiane on dut libérer de nombreuses anses grêles et on finit par trouver une bride en ficelle sous laquelle une anse grêle était étranglée. Après section de la bride on alla voir si l'appendice avait été enlevé, le cæcum était mobile et l'appendice n'avait pas été enlevé. M. Terrier pratiqua l'appendicectomie et la jeune opérée guérit très simplement.

La deuxième opération, qui m'est personnelle, date de 1907. J'opérais à Lariboisière, où je faisais un remplacement, un jeune homme qui me paraissait atteint d'occlusion intestinale. Après laparotomie, je trouvais un gros appendice long et turgescent adhérent par sa pointe à une anse intestinale. Sous l'appendice formant bride une anse grêle était étranglée. J'enlevai l'appendice et le malade guérit après des accidents de suppuration pariétale.

M. Georges Lardennois : Paul Mathieu a raison d'attirer à nouveau l'attention sur cette complication sérieuse de l'appendicite qu'est l'occlusion intestinale.

Il y aurait un chapitre important et utile de pathologie intestinale à écrire sur les cas de *subocclusion chronique* consécutifs aux réactions inflammatoires de la fosse iliaque droite. Les adénopathies du mésentère, les adhérences à développement progressif, peuvent entraîner des troubles sérieux à plus ou moins longue échéance, parfois de longues années après l'appendicite, même lorsque l'appendice a été enlevé. J'en ai observé et traité de nombreux cas. Parmi les plus typiques, je pourrais citer celui d'une dame opérée pour appendicite suppurée par M. Terrier en 1897 et que j'ai dû débarrasser d'adhérences créant de l'occlusion chronique en 1922. L'état général et le résultat de l'examen radiologique étaient tels que

le médecin traitant et l'entourage avaient au premier abord admis l'hypothèse d'un cancer du cæcum.

Mais je veux m'en tenir à l'objet de la communication de Paul Mathieu, c'est-à-dire l'*occlusion aiguë* compliquant l'appendicite aiguë.

Elle tend à apparaître toutes les fois que le foyer inflammatoire intéresse les dernières anses grêles. Il est des appendicites qu'on peut qualifier *d'appendicite à tendance occlusive.* Leur symptomatologie est spéciale. Je me rappelle avoir observé en 1919 un septuagénaire qui présentait un syndrome d'occlusion typique de la fosse iliaque droite avec contractions évidentes et distension du grêle. La température était au-dessus de 38°. Le diagnostic de néoplasme à forme inflammatoire fut adopté par plusieurs médecins et chirurgiens. Puis les symptômes se modifièrent. Un abcès se forma, il fut ouvert, l'appendice fut enlevé. L'intéressé est actuellement en excellente santé.

La tendance occlusive peut se manifester d'emblée. Elle peut troubler l'évolution de la crise. Elle peut aussi n'apparaître franchement qu'après l'opération.

Je suis persuadé que l'occlusion complète ou incomplète du grêle au cours de l'appendicite est un élément de gravité très appréciable. Son siège ordinaire est dans la dernière anse iléale. Aussi *je m'impose comme règle d'examiner toujours les vingt derniers centimètres du grêle et de libérer prudemment et méthodiquement les adhérences qui peuvent s'y rencontrer.* J'ai trouvé plusieurs fois des brides, ou des pelotonnements d'anses adhérentes qui auraient pu troubler ultérieurement le transit intestinal. J'ai la conviction d'avoir ainsi évité de réels dangers à ces opérés.

Ces adhérences sont plus ou moins serrées, plus ou moins malaisées à démêler et à libérer, mais je crois qu'on peut toujours y réussir. En procédant délicatement, on retrouve généralement les plans de clivage sans dépouillement de séreuse ni hémorragie appréciables.

Je n'ai jamais rencontré de véritable difficulté. Je n'ai jamais eu à pratiquer d'entérostomie.

L'an dernier, j'ai vu deux malades qui avaient présenté des troubles d'occlusion grave après appendicectomie. L'un avait été sauvé par une fistulisation du grêle que j'ai fermée avec mon ami M. le médecin-major Maisonnet, professeur agrégé du Val-de-Grâce. L'autre avait subi en Angleterre une iléo-sigmoïdostomie latéro-latérale qui lui valut d'assez graves mésaventures dont je vous raconterai quelque jour l'histoire.

M. **Alglave** : Pour répondre au désir de notre collègue Mathieu, je dirai quelle est mon expérience sur la question de l'occlusion intestinale après appendicectomie.

Je crois cette occlusion moins fréquente que ne le pense notre collègue Lardennois.

Pour ma part, je n'ai vu qu'un cas d'occlusion aiguë survenant quelques mois après une intervention d'appendicectomie. L'occlusion s'est produite

au niveau du foyer opératoire par une bride. Il a suffi de repasser par la cicatrice opératoire et de lever cette bride pour avoir la guérison.

Aussi je crois qu'il ne faudrait pas ériger en règle générale la laparotomie médiane pour traiter ces occlusions comme le préconise notre collègue Mathieu.

Il y a certainement des faits assez disparates dans ces occlusions, et je pense qu'on pourrait, dans beaucoup de cas, passer d'abord par la cicatrice opératoire pour examiner d'abord le segment iléo-cæcal de l'intestin et le pourtour du point où siégeait l'appendice, et ne recourir à la ligne médiane que si par ce premier examen on la jugeait indispensable.

M. Paul Mathieu : Je remercie ceux de mes collègues qui ont apporté leurs observations d'occlusion intestinale d'origine appendiculaire,

Je répondrai à M. Alglave qu'en règle générale il faut toujours opérer cette complication par voie médiane. En tout cas, dans mes observations c'était une nécessité. Les brides siégeaient plus à gauche qu'à droite. D'autre part, les occlusions pelviennes avec adhérences massives du grêle ne peuvent être traitées que par de laborieuses manœuvres, au fond du petit bassin. Je répète encore que ces interventions pour adhérences massives sont graves : 1° parce qu'elles nécessitent une dénudation large de la séreuse; 2° parce qu'elles déterminent des hémorragies en masse; 3° parce que la parésie intestinale s'observe fréquemment à la suite de ces libérations : c'est pourquoi, d'ailleurs, bien que je ne l'ai pas utilisée, l'entérostomie de sûreté sur la terminaison du grêle me paraît une manœuvre souvent indiquée.

PRÉSENTATIONS DE MALADES

Fracture bi-malléolaire avec luxation du pied en arrière. Résultat éloigné,

par M. **Savariaud**.

Je vous présente un blessé dont je vous ai présenté plusieurs fois la radiographie, que vous avez bien voulu juger satisfaisante. Vous pouvez constater que si le blessé n'est pas très ingambe (il a soixante ans et très vieux pour son âge), il ne boite pas, pose le pied bien à plat, monte et descend les escaliers. La flexion du cou-de-pied se fait à 80°. La luxation en arrière est parfaitement réduite, mais il persiste un léger degré de valgus. Le résultat n'est peut-être pas merveilleux, mais il est très satisfaisant et je doute que l'opération aurait pu obtenir beaucoup mieux.

Syncope au cours d'une rachianesthésie. Reanimation définitive du cœur par l'injection intracardiaque d'adrénaline,

par M. **Ch. Lenormant.**

La malade que je vous présente, au nom de mon interne Sénèque et au mien, est un nouvel exemple de l'efficacité de la méthode qu'a préconisée ici, en décembre dernier, notre collègue Toupet.

J'ai opéré cette femme, âgée de quarante-sept ans, le 7 février 1924, pour un assez volumineux fibrome utérin qui avait déterminé des hémorragies abondantes et un état d'anémie accentué. J'avais fait une rachianesthésie à la novocaïne. Quelques minutes plus tard, au moment où après l'incision de la paroi, je fis mettre la malade en position de Trendelenburg, elle eut une syncope brusque, d'emblée très grave, avec arrêt du cœur et de la respiration, pâleur cadavérique de la face et dilatation pupillaire. La respiration artificielle pratiquée immédiatement et les injections de caféine, d'éther et d'huile camphrée restant sans effet, au bout de cinq minutes environ, je me décidai à faire une injection intracardiaque d'adrénaline au millième (2 cent. cubes). L'aiguille, immobile avant l'injection, commença à présenter, aussitôt après, des oscillations, d'abord à peine perceptibles, puis bientôt de plus en plus nettes et rapides. Le pouls monta d'abord à 160, puis redescendit peu à peu pour atteindre 80, vingt-cinq minutes après l'injection. La respiration artificielle avait été continuée pendant et après l'injection. Au bout de quelques minutes, il y eut réapparition des inspirations spontanées, mais irrégulières et de type anormal. Vingt minutes environ après l'injection, la situation me parut suffisamment assurée pour qu'il fût possible de reprendre et d'achever sans incident l'opération commencée (hystérectomie supra-vaginale).

La malade, remise dans son lit, ne reprit une respiration de rythme tout à fait normal que plus d'une heure après le début de la syncope. Le réveil fut lent et, aussitôt après, la malade présenta un état de grande agitation, avec cris inarticulés et mouvements désordonnés. Cette agitation persista pendant toute la journée et la nuit suivante, où la malade se leva ; ce n'est que le lendemain matin qu'elle reprit connaissance.

A partir de ce moment, elle eut les suites opératoires et la convalescence les plus régulières et rien ne resta comme trace des dangers qu'elle avait courus. Elle s'est levée au vingtième jour et a quitté le service le 4 mars. Avant son départ, mon collègue Aubertin avait bien voulu l'examiner et il n'avait rien relevé d'anormal du côté du cœur et de la circulation.

M. **Georges Lardennois** : Lorsqu'il s'agit d'accidents après rachianesthésie, il est bien rare qu'il s'agisse de syncope cardiaque vraie. Ce qu'on observe, c'est un trouble bulbaire anémique ou toxique qui se mani-

feste d'abord ordinairement par des accidents respiratoires. Le malade pâlit, la respiration devient de plus en plus superficielle, puis elle s'arrête. Si l'aide qui est à la tête du malade a quelque expérience, il frotte vigoureusement les joues de l'opéré, lui commande de faire de fortes inspirations et le danger est conjuré. Si le sujet est laissé à lui-même, le pouls, resté jusqu'alors très net, s'atténue et n'est plus perceptible. On n'entend plus à l'auscultation les bruits du cœur. La peau se refroidit, la cornée se ternit, c'est l'état de mort apparente. L'arrêt de la circulation est-il total à ce moment? L'affirmative est difficile. Les physiologistes nous disent qu'en pareil cas, pourvu qu'on assure artificiellement l'hématose, le cœur continue de battre du fait de son automatisme propre, alors que son centre régulateur bulbaire est momentanément inhibé.

Voici un fait dont j'ai été témoin. J'avais à opérer une vieille dame de soixante-dix-sept ans, à Issy, pour accidents d'occlusion du côlon transverse. Emphysème, mauvais cœur, ventre ballonné; on choisit une rachianesthésie. 7 centigrammes seulement de novocaïne. Accidents graves vers la fin de l'opération rapidement menée. Respiration artificielle prolongée 20 à 25 minutes sans résultat apparent L'opérée est froide, la cornée ternie, on n'entend plus les bruits du cœur. Je juge la situation sans issue possible et j'abandonne toute tentative. A ce moment, M. Morice, interne du service, a l'idée d'injecter dans la veine céphalique une solution hâtivement faite de 2 milligr. d'adrénaline dans 60 cent. cubes de sérum. L'injection était à peine terminée que la malade sortait de sa torpeur à la stupéfaction de tous. Elle est encore aujourd'hui bien portante.

Je ne veux pas, bien entendu, mettre en parallèle la facilité d'une injection intracardiaque et la facilité d'une injection intraveineuse. Je désirerais simplement attirer l'attention sur la nature toute spéciale des accidents de la rachianesthésie et sur leur curabilité possible par l'introduction d'adrénaline dans le système circulatoire, même lorsque le cas paraît absolument désespéré.

M. **Mauclaire** : Comme voie d'accès on pourrait aussi, pour gagner du temps, au cours d'une laparotomie, faire l'injection intracardiaque en passant à travers le diaphragme. Cette voie d'accès inférieure pourrait peut-être aussi rendre service si l'injection doit être faite en certains points du cœur.

Nomination d'une Commission

CHARGÉE D'EXAMINER LES TRAVAUX DES CANDIDATS AU TITRE DE MEMBRE TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ.

Nombre de votants : 47.

Sont élus :

MM. RIEFFEL . . . . 47 voix.
JACOB . . . . 47 —
LAPOINTE . . . . 47 —

Le Secrétaire annuel,
M. O. JACOB.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES
DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE



Séance du 19 mars 1924.

Présidence de M. SOULIGOUX.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Une lettre de M. MOUCHET, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance;

3° Une lettre de M. JACOB qui, nommé Chef supérieur du Service de Santé de l'armée du Rhin, demande à être relevé de ses fonctions de Secrétaire annuel et à être nommé membre honoraire.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de MM. BRUN, correspondant national, et BRUNET (de Tunis), intitulé : *Sur une ostéite à* micrococcus melitensis *chez un sujet convalescent de fièvre méditerranéenne.*

2° Un travail de M. Robert MONOD (Paris), intitulé : *Trois cas de kystes dermoïdes de l'ovaire à symptomatologie trompeuse.*

M. GOSSET, rapporteur.

3° Un travail de M. REVEL (de Nîmes), intitulé : *Adénophlegmon chronique rétro-cæco-colique d'origine appendiculaire.*

M. Louis BAZY, rapporteur.

4° Un travail de M. Bellot (Marine), intitulé *Kyste séro-hématique de la rate. Large incision. Guérison.*

M. Basset, rapporteur.

5° Un travail de M. Brugens (Marine), intitulé *Corps étranger articulaire du genou simulant une lésion des ménisques.*

M. Cadenat, rapporteur.

6° Un travail de M. Alivizatos (d'Athènes), intitulé : *Sur le traitement chirurgical de la péritonite tuberculeuse.*

M. Cunéo, rapporteur.

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

Occlusion intestinale post-appendiculaire,

par M. J.-L. **Roux-Berger.**

C... (A.), femme de vingt-six ans, entre à Lariboisière avec une appendicite aiguë datant de quarante-huit heures. Ventre ballonné; température : 38°2.

7 décembre 1921. *Opération.* — Incision à droite. Pus fécaloïde dans l'abdomen. Ablation d'un volumineux appendice, rétro-cæcal, complètement sectionné à la partie moyenne; méso très friable; aucune adhérence inflammatoire entre les anses intestinales. Drain. Suites normales.

28 *décembre* 1921, soit vingt et un jours après l'opération, douleur d'une extrême violence diffusée à tout l'abdomen, vomissements. Le soir, douleur exagérée, arrachant des plaintes continuelles, et début de ballonnement.

Opération. — Rachianesthésie; une laparotomie médiane fait découvrir l'adhérence du grêle dans le foyer appendiculaire. Libération des anses adhérentes. En amont, l'iléon est tellement distendu que je crains cette libération insuffisante, et je pratique une iléostomie.

Suites satisfaisantes; les accidents douloureux d'occlusion cessent et l'écoulement par l'iléostomie s'établit, très abondant, à partir du second jour.

5 *janvier* 1922. L'écoulement du contenu intestinal n'a aucune tendance à se tarir, et la peau s'altère à son voisinage. Un lavement au bleu de méthylène donné par l'anus sort par la fistule iléale. Une tentative de simple suture de l'orifice intestinal dans la plaie échoue.

10 *janvier* 1922. *Opération.* — Libération de l'anse fistulisée. Résection d'environ 20 centimètres, anastomose bout à bout. Opération facile. Mais malgré l'étendue de la résection l'anastomose porte sur les anses un peu cartonnées. Paroi en un plan sans drainage. Suites très simples.

10 *février* 1922. La malade a été prise depuis quelques jours de douleurs abdominales vagues, s'exagérant considérablement dans la nuit du 9 au 10. Péristaltisme visible. Ballonnement, douleurs continuelles.

Opération. — Laparotomie médiane sous-ombilicale. Intestin grêle énorme auquel fait suite une zone absolument aplatie. A l'union des deux anses, adhérences de deux segments du grêle et des mésos. On trouve de semblables adhérences sur plusieurs anses voisines. Libération. Péritonisation aussi exacte que possible des surfaces cruentées, puis *ponction* du grêle très distendu : on évacue de la sorte une quantité très importante du contenu intestinal. Asséche-

ment du fond du petit bassin qui contient beaucoup de liquide citrin. Paroi en un plan sans drainage, après s'être assuré qu'il n'y avait pas d'autre obstacle sur le trajet intestinal. Suites sans incidents.

24 *février* 1922. Etat général très amélioré. A de temps en temps quelques douleurs dans le cadran supérieur droit de l'abdomen.

Deux cas d'occlusion d'origine appendiculaire,

par **M. Sauvé.**

J'ai observé au cours ou à la suite d'appendicites aiguës 2 cas d'occlusion intestinale que je rapporte devant la Société pour répondre au désir de mon collègue et ami Mathieu :

Le premier cas concerne un jeune soldat dont voici l'histoire. Atteint d'appendicite aiguë, il entre à l'infirmerie du 31e chasseurs, le 8 octobre 1916. Deux purgations sont administrées par le médecin du bataillon, sans résultat, à la troisième perforation de l'appendice. On ne m'adresse le malade que le lendemain avec un syndrome de péritonite généralisée très sévère.

A l'opération, je trouve du pus fétide dans tout le ventre, l'appendice est gangreneux et perforé ; l'épiploon est gangrené en masse. Appendicectomie et résection de l'épiploon gangrené.

Pendant deux jours l'état reste très inquiétant, puis, tout revient progressivement dans l'ordre, et au quatrième jour le malade va à la selle, a un pouls à 80, est sans température.

Le neuvième jour, alors qu'il allait tout à fait bien, le malade a un vomissement; il a néanmoins des gaz et un excellent facies. Le lendemain quelques gaz encore, toujours pas de température et bon facies. Mais en vingt-quatre heures l'état change avec une telle brusquerie que le onzième jour l'occlusion intestinale est évidente et l'état désespéré. Devant l'état désespéré, je fais sous anesthésie locale une fistule cæcale. L'état se rétablit progressivement. Au bout d'un mois, les matières commencent à repasser par en bas et j'essaie de fermer l'anus. Le résultat est incomplet. et je me dispose à faire une cure radicale complexe de l'anus quand je suis envoyé en Russie et je perds le malade de vue.

Le deuxième cas est différent; je l'ai opéré d'urgence dans le service de mon maître Auvray, en octobre 1921 :

Une jeune femme de vingt-trois ans, ayant un passé gastrique, est amenée dans le service avec un syndrome d'occlusion intestinale datant de trois jours ; néanmoins elle a 38°2 de température, et un ventre de bois. L'arrêt des matières et des gaz est absolu.

La laparotomie me montre l'intestin coudé sur une bride formée par l'appendice et la trompe droite adhérents l'un à l'autre et au péritoine pariétal postérieur. Résection de l'un et de l'autre; l'appendice est rempli de pus. Fermeture sans drainage et guérison sans incident.

J'estime que les occlusions véritables d'origine appendiculaire sont rares. Je crois que quand l'état n'est pas désespéré comme dans ma première opération, il faut, pour voir clair et traiter correctement l'occlusion, passer par le milieu du ventre. La voie latérale et l'anus sont des pis aller.

A propos de l'occlusion intestinale à la suite de l'appendicite,

par M. **Auvray**.

J'ai observé à la suite d'appendicectomies dans ces dernières années des cas analogues à ceux dont nous parlait notre collègue Mathieu dans la dernière séance. Deux fois il s'agissait d'occlusions bien caractérisées survenues peu de temps après l'appendicectomie et ayant nécessité une réintervention rapide, car les malades étaient menacées de mort. Les lésions anatomiques rencontrées au cours de la seconde intervention présentent une grande analogie avec celles qui ont été décrites par Mathieu. Voici ces deux observations résumées :

La première observation est celle d'une femme de quarante ans, chez laquelle j'ai fait moi-même l'appendicectomie le 27 janvier 1923 par l'incision de Jalaguier; j'enlève un appendice très gros, très adhérent à la face postérieure et externe du cæcum ; l'ablation de l'appendice est difficile, la crise a été grave et la malade a eu de la fièvre pendant douze jours, elle est restée pendant sept jours entre 39° et 40°. Après l'appendicectomie je fais la cautérisation du moignon et son enfouissement. Je cherche à cacher la surface d'adhérences au cæcum en ramenant au-devant d'elle des franges graisseuses intestinales et du péritoine voisin. Je trouve prudent de ne pas fermer complètement la paroi et je laisse une mèche et deux petits drains. Mèche et drains étaient enlevés le troisième jour après l'opération.

Entre l'appendicectomie et le moment d'apparition des accidents d'occlusion la température la plus élevée observée est 38°1. Mais pendant la convalescence de son appendicectomie la malade présente des signes d'occlusion chronique, elle a des vomissements qui prennent par moments l'aspect même fécaloïde avec douleurs et ballonnement; cependant les gaz continuent à passer, témoignant d'une occlusion incomplète; il se produit des améliorations, puis des aggravations dans la situation ; une seconde opération est proposée à la malade qui résiste et finit cependant par l'accepter. L'obstruction n'a pas eu un caractère absolument aigu, mais plutôt une allure chronique avec aggravation progressive. Je réinterviens le 24 février 1923 par *laparotomie médiane*; je peux inspecter plus facilement par cette voie la région iléo-cæcale; je trouve dans la fosse iliaque droite un magma d'adhérences; au milieu de ces adhérences le grêle est coudé en canon de fusil à sa terminaison; on libère cette anse avec difficulté; après libération il reste une surface cruentée dépouillée de péritoine au niveau de laquelle, à la fin de l'opération, je laisserai en place une mèche pour empêcher le recollement du grêle.

D'autres anses grêles du voisinage sont venues s'appliquer par leur convexité et se couder sur le foyer inflammatoire de l'ancienne appendicite; ces anses sont libérées plus facilement.

Les suites opératoires ont été normales, la mèche laissée en place sur la surface cruentée du grêle a été enlevée le deuxième jour, les accidents d'occlusion ont cessé immédiatement; mais on pouvait redouter que les adhérences se reproduisent dans la zone cæco-iliaque au niveau des surfaces avivées de l'intestin libéré. La malade n'a pas été revue longtemps après l'opération.

La seconde observation concerne une femme de vingt-deux ans, qui a eu une crise d'*appendicite légère* pendant laquelle la température a atteint seulement 38° pendant deux jours. La malade est opérée le 27 janvier 1922 de l'appendicectomie; on enlève un appendice un peu adhérent par sa pointe à la fosse

iliaque. Elle est réopérée le 5 février pour des accidents d'occlusion; depuis quarante-huit heures elle présente des crises douloureuses avec péristaltisme, arrêt incomplet des matières et des gaz, des vomissements, un ventre très légèrement ballonné avec bon état général. On intervient par *laparotomie médiane*; on trouve l'épiploon enflammé et adhérent par son bord libre au bord *gauche* du petit bassin, à la hauteur du détroit supérieur, formant une bride sous laquelle une anse grêle est étranglée, mais assez lâchement; on sectionne la bride et on résèque toute la partie suspecte de l'épiploon. On draine. A la suite de l'opération il se produit de la fièvre pendant dix jours, mais les accidents d'occlusion ont disparu immédiatement et la malade finit par bien guérir.

Voilà donc deux cas observés à un faible intervalle dans lesquels les accidents d'occlusion ont suivi de très près l'appendicectomie. La crise appendiculaire n'avait pas présen'é dans les deux cas la même allure clinique; dans le premier cas la crise appendiculaire avait été vraiment grave et l'appendicectomie avait été difficile à cause des adhérences étendues. Dans le second cas au contraire les adhérences existaient à peine et l'appendicectomie avait été facile; cependant l'épiploon enflammé, épaissi, formait une bride lointaine sous laquelle l'intestin s'était étranglé. Dans le premier cas au contraire il y avait un paquet d'anses intestinales agglomérées au voisinage du cæcum; nous avons vu que l'une d'elles était coudée et que sa libération fut particulièrement difficile; l'anse libérée avait son revêtement périnéal enlevé sur une certaine partie de son étendue.

Personnellement je ne peux pas croire que, surtout dans le cas d'adhérences étendues auxquelles je viens de faire allusion, celles-ci aient été entièrement de formation post-opératoire; le temps qui s'est écoulé entre l'appendicectomie et l'apparition des premiers accidents d'occlusion a été trop court dans notre premier cas et les adhérences étaient trop serrées, trop organisées au niveau de la dernière anse iléale pour que nous admettions qu'avant l'appendicectomie elles n'existaient pas. Je suis tenté d'admettre qu'elles étaient au moins amorcées avant l'appendicectomie. Et je trouve que Lardennois a eu raison dans la dernière séance de conseiller, lorsque l'appendice a été enlevé, de compléter l'exploration par un dévidement de l'intestin grêle dans ses 20 ou 30 derniers centimètres et j'ajouterai du côlon ascendant pour y reconnaître les brides et les adhérences qui existent certainement très souvent et sont susceptibles de provoquer les accidents d'occlusion secondaire.

Il m'a semblé comme à Mathieu que la meilleure voie d'accès dans ces occlusions était la laparotomie médiane. C'est elle qui permet de se rendre le mieux compte de la disposition des adhérences, de leur étendue, de leur siège qui est parfois très éloigné de l'angle iléo-cæcal; ces adhérences lointaines à travers la brèche latérale peuvent parfaitement passer inaperçues et en tout cas sont beaucoup plus difficiles à atteindre. Dans notre seconde observation, la bride épiploïque sous laquelle une anse grêle était étranglée s'insérait sur la partie latérale gauche du bassin.

J'insiste sur l'allure chronique, incomplète et parfois trompeuse de l'occlusion. Cette allure chronique est surtout évidente dans notre première observation; il y a eu des périodes de rémission telles que la malade se

refusait à être opérée dès qu'elle se sentait mieux; or ces périodes de rémission peuvent faire différer d'une façon fâcheuse l'opération; il faudra conseiller celle-ci dès le début des accidents.

Je voudrais rapprocher des deux observations précédentes un cas qui vient d'être opéré dans mon service, qui ne rentre pas dans la catégorie des faits d'occlusion grave que nous venons d'étudier, mais qui met cependant en évidence l'action nocive des brides sur le fonctionnement du tube digestif. Il s'agit d'une femme opérée par Guinard, à l'Hôtel-Dieu, en 1911. Trois mois après son appendicectomie, elle commence à souffrir dans le bas-ventre, surtout à droite; la douleur s'exagère quand la malade se renverse en arrière; la constipation devient plus accentuée qu'avant l'opération; l'appétit disparaît et le matin, au réveil, il y a un état nauséeux se reproduisant plusieurs fois dans la journée, mais sans aller jamais jusqu'au vomissement. Suspectant une lésion annexielle droite, je conseille l'intervention. On pratique la laparotomie médiane, on trouve l'épiploon attiré en bas et à droite et adhérant fortement au moignon de l'appendice. Cette corde épiploïque comprime l'iléon à 2 centimètres de la valvule iléocæcale; au-dessus de l'obstacle il y a une dilatation notable du grêle. On lève l'obstacle. Il n'existait aucune lésion annexielle susceptible d'expliquer les accidents. Voilà donc une femme qui a souffert pendant treize ans de troubles digestifs attribuables sans aucun doute à la bride que formait l'épiploon en avant de la terminaison du grêle. C'est une bride analogue qui, dans notre deuxième observation, a provoqué les accidents d'occlusion pour lesquels il a fallu intervenir quelques jours après l'appendicectomie.

Abcès sous-diaphragmatique avec vomiques pris pour une pleurésie purulente. Mort par anesthésie rachidienne haute,

par M. **Ch. Dujarier.**

Cette malade était passée de médecine dans mon service le 24 mai 1923 avec le diagnostic de pleurésie purulente gauche. La radioscopie montrait une collection liquide avec niveau ondulant situé à peu près à mi-hauteur de l'opacité cardiaque.

Opérée le 12 juin par mon assistant Tourneix sous anesthésie locale. Pendant les préparatifs vomique, de un quart de litre. Incision dans le 9e espace; on ne trouve pas de pus dans la plèvre. Drainage par une lame de caoutchouc.

La malade quitte l'hôpital le 26 juillet : elle rentre à Boucicaut le 15 janvier avec des vomiques presque journalières.

L'examen radioscopique montre toujours le même niveau liquidien. Le 16 janvier, sous anesthésie locale, après plusieurs ponctions blanches, je résèque une côte sur la ligne axillaire antérieure en un point repéré à la radioscopie. La plèvre est oblitérée; avec le doigt je fore un trajet dans le poumon, d'abord en dedans jusqu'au péricarde, puis en arrière jusqu'au niveau de la première cicatrice opératoire, puis en avant, puis en bas. Je ne trouve pas de pus et je draine avec une mèche. Les vomiques continuent.

Je réexamine à plusieurs reprises la malade sous les rayons : toujours le même niveau liquide dans la position debout. Dans la position couchée la collection liquide ne se voit pas.

On multiplie les ponctions même sous l'écran et l'on ne retire jamais rien.

On émet l'hypothèse d'une collection sous-diaphragmatique, mais la radioscopie ne montre pas le diaphragme au-dessus de la collection.

L'état de la malade baissait avec rapidité. Voulant éviter l'anesthésie générale pour empêcher le pus de pénétrer dans les bronches, je tente une anesthésie dorsale à la novocaïne : 11 centigrammes sont introduits au niveau de la 9e dorsale environ. La malade devient pâle, puis se remet un peu. Au moment d'opérer elle se plaint d'étouffer. Malgré la respiration artificielle et l'injection intracardiaque de 1 cent. cube d'adrénaline la malade succombe.

A l'autopsie, qui ne put être faite qu'incomplètement, on trouva après résection de la 10e côte et au-dessous du diaphragme une cavité du volume des deux poings, presque vide, communiquant avec le thorax par un pertuis diaphragmatique où l'on peut introduire l'index.

Cette observation est intéressante à deux titres. Elle montre la difficulté de faire le diagnostic dans certains cas entre les collections sus et sous-diaphragmatiques, même après examens radioscopiques répétés. Elle prouve la gravité de l'anesthésie rachidienne dorsale chez ces malades très affaiblis et particulièrement fragiles. Il est vrai que l'anesthésie générale est aussi très grave dans ces cas et que l'anesthésie locale ne permet que difficilement une exploration étendue.

M. **Sauvé** insiste, après M. Dujarier, sur la difficulté qu'il peut y avoir à faire le diagnostic des abcès sous-phréniques même au cours de l'intervention, à plus forte raison auparavant. Hier même, dans le service de son maître Auvray, il est intervenu, sous anesthésie locale pour une collection que médecins et radiographes avaient localisée à la base du thorax droit, en avant de la ligne axillaire, sans pouvoir préciser si elle était sus ou sous-diaphragmatique. La ponction en cette zone ne ramena rien ; M. Sauvé fit alors une ponction très en arrière au point de la matité maxima et ramena du pus. Or, après costotomie ouverture de la plèvre symphysée et incision du poumon, même guidé par l'aiguille qui avait ramené du pus, M. Sauvé n'ouvrit l'abcès qu'avec grande difficulté et après une seconde ponction exploratrice la plèvre ouverte. L'abcès n'était pourtant pas minime ; il contenait au moins 300 grammes de liquide horriblement fétide ; il était extrêmement postérieur, presque contre la colonne vertébrale, et sans qu'on puisse dire actuellement avec certitude s'il était sus ou sous-diaphragmatique.

M. **Raymond Grégoire** : Le diagnostic des collections thoraciques inférieures est, en effet, dans certains cas des plus difficiles à faire. J'ai éprouvé cette difficulté dans le cas auquel Dujarier vient de faire allusion.

Une malade de cinquante-huit ans a eu il y a trois ans un accident aigu caractérisé par des douleurs dans le côté droit, de la fièvre, des vomissements et un état général très mauvais. Elle était alors à la campagne et il ne semble pas que l'on ait pu poser un diagnostic bien précis à cette époque. Quelques semaines après ce début, elle se mit à tousser et à cracher et la température était toujours très élevée. Une nuit, dans un accès de toux, elle rendit une quantité considérable de pus. Depuis cette date, elle a coutume à émettre de la sorte tous les jours de véritables vomiques purulentes.

En mai 1923, quand je vis cette malade, les vomiques continuaient. Elle

était d'une maigreur squelettique et sa température oscillait entre 37°5 et 38°5. L'examen radioscopique montrait l'existence d'une collection, située à droite du cœur et contre lui. Un niveau liquidien précis subissait les oscillations que lui imprimaient les pulsations cardiaques.

Il me fut impossible de ponctionner cette cavité. En raison de la vomique journalière et de l'examen radioscopique, je pensais à une collection pleurale localisée à la plèvre médiastine et diaphragmatique.

Le 28 mai 1923, j'intervins par incision thoracique droite, le long de la neuvième côte qui fut réséquée. Je trouvais le poumon partiellement adhérent à la paroi thoracique. L'adhérence au diaphragme était complète et solide. J'eus beaucoup de peine à libérer le poumon du diaphragme. J'étais arrivé à 12 ou 15 centimètres de profondeur et je ne trouvais pas la collection dont la radiographie me montrait sans conteste l'existence.

Enfin, à 15 centimètres au moins de l'incision cutanée, je constatais qu'il était impossible d'avancer davantage et que le poumon adhérait tellement qu'il déchirait plutôt que de se laisser décoller. J'avais devant moi un bloc dur, infiltré, immobile et je me demandais si j'étais sur le diaphragme ou sur un feutrage de fausses membranes circonscrivant une cavité purulente médiastinale. Au moyen d'une forte aiguille, je ponctionnais à travers cette barrière et je ramenais du pus. Dès lors, j'incisais franchement au bistouri une couche lardacée d'un centimètre au moins d'épaisseur et c'est seulement lorsque je fus dans la cavité que je me rendis compte que j'étais passé du thorax dans l'abdomen à travers un diaphragme méconnaissable.

L'exploration de la cavité purulente, qui avait le volume d'un poing, me montra qu'il existait en dedans et en haut un trou qui la faisait communiquer, à travers le diaphragme, avec le poumon par les bronches duquel elle se vidait au dehors.

Cette malade fut drainée et guérit parfaitement bien.

En somme, j'avais cru opérer une collection localisée de la plèvre et je me trouvais en présence d'un abcès sous-phrénique ouvert dans le poumon. Ni la clinique, ni la radiologie ne m'avait permis de faire le diagnostic.

Cet exemple, comme celui de Sauvé, comme celui de Dujarier, doit nous apprendre que dans le cas où la radiologie nous montre l'existence d'une collection précise, avec niveau mobile, par exemple, on ne doit interrompre les recherches que lorsqu'on l'a trouvée et c'est parfois à travers le diaphragme, dans le ventre, qu'il faut aller la chercher.

A propos des injections intracardiaques d'adrénaline dans les syncopes anesthésiques,

par M. **Hartmann.**

Nos collègues Toupet et Lenormant nous ont apporté une série de cas de réanimation des battements du cœur à la suite d'injections intracar-

diaques d'adrénaline. La question étant à l'ordre du jour, je crois devoir vous relater brièvement l'histoire d'un cas malheureux survenu dans mon service :

Femme, quarante-trois ans, porteuse d'un fibrome utérin de volume moyen. Anesthésie à l'éther avec l'appareil d'Ombrédanne. Au moment de l'incision de la paroi, mon chef de clinique M. Boppe, qui opérait la malade, remarque que le sang est un peu noir; l'appareil d'Ombrédanne marquait 3,5. Presque immédiatement, la malade se cyanose, les respirations deviennent superficielles, les pupilles se dilatent.

On cesse l'éthérisation, tractions rythmées de la langue, respiration artificielle. Cinq minutes après le début des accidents, ponction parasternale dans le 4e espace intercostal, injection de 1 cent. cube de la solution d'adrénaline au 1/1.000. Aucun résultat, l'aiguille reste immobile et la malade ne revient pas à elle. Mort.

A l'autopsie, on ne note comme particularité que l'existence d'un thymus pesant 26 grammes.

M. **Pierre Delbet** : J'ai demandé autrefois, dans une discussion précédente, si dans les cas de mort par anesthésie à l'éther on avait étudié l'état du thymus. Personne n'a répondu.

Le cas que vient de communiquer M. Hartmann est le premier publié, mais ce n'est pas le premier constaté. J'en connais deux, mais je n'ai pas été autorisé à les publier.

Je rappelle que dans tous les cas de mort chloroformique que j'ai observés depuis une quinzaine d'années, et où l'autopsie a pu être faite, on a trouvé une persistance de thymus. Il y a une relation indiscutable entre la persistance du thymus et les accidents de la narcose.

Pancréatite aiguë sans stéatonécrose. Laparotomie, guérison,

par M. **Barthélemy** (de Nancy), membre correspondant.

Aux faits qui vous ont été rapportés à la suite de l'observation de MM. Desplas et Erard, je crois devoir ajouter le suivant :

Une femme de quarante-deux ans ayant présenté dans ses antécédents personnels quelques crises de coliques hépatiques, est prise subitement dans la soirée, en pleine période digestive, de douleurs abdominales généralisées extrêmement vives. Un médecin appelé dans la nuit pratique une injection de morphine qui donne une très légère accalmie.

Le lendemain matin, la situation devient de plus en plus alarmante. La malade a deux vomissements porracés assez abondants. Elle est torturée par des douleurs angoissantes en forme de coliques dont le maximum siège à la région péri-ombilicale. Je suis mandé auprès d'elle à midi. Elle a les traits tirés, le facies grippé, le teint livide. La douleur qui la tenaille lui arrache des gémissements incessants et provoque à plusieurs reprises un état presque syncopal. Elle a conservé toute sa conscience et elle a si nettement l'impression d'une mort prochaine qu'elle a voulu mettre ses affaires en ordre.

Le pouls est petit, fréquent, dépressible. La paroi abdominale est fortement distendue, mais c'est en raison de cette distension douloureuse et non pas d'une

contracture que la palpation profonde est rendue impossible. Je fais transporter la malade à l'hôpital où elle reçoit une injection sous-cutanée de 10 cent. cubes d'huile camphrée et je décide une intervention immédiate.

En raison de l'imprécision du siège de la douleur, je pratique une laparotomie d'abord sous-ombilicale que je prolonge vers l'étage sus-ombilical. Une certaine quantité de sérosité louche s'écoule à l'ouverture du péritoine. Les anses sont rouges, entourées de dépôts fibrineux blanc jaunâtre en filaments assez adhérents. Comme il n'existe pas trace de perforation intestinale ni d'appendicite, j'explore immédiatement le pancréas qui est œdémateux, congestionné et bleuâtre sans lésion en foyer. Nulle part on ne voit de stéatonécrose. La vésicule biliaire rapidement explorée ne renferme pas de calcul. La paroi abdominale est refermée en trois plans avec drainage du péritoine par un tube de moyen calibre. Je prescris une injection de 500 grammes de sérum artificiel caféiné et je porte un pronostic fatal.

Le lendemain je suis fort surpris de retrouver la malade dans un état très amélioré. Le pouls est encore petit, mais régulier et facile à compter. Les traits se sont détendus, la malade a cessé de souffrir. Elle n'est plus incommodée que par des vomissements qui cessent à la suite d'un lavage d'estomac. Dès le troisième jour, on a l'impression que la guérison est certaine. Elle s'effectue sans autre incident et un mois plus tard, la malade quittait l'hôpital. Deux ans se sont écoulés depuis cette époque. La guérison s'est maintenue complète.

Voici donc encore un cas de pancréatite aiguë sans stéatonécrose Il ressemble en tous points aux faits récemment rapportés. Il confirme la difficulté de porter un diagnostic précis avant l'intervention et il pose, une fois de plus, le problème du mode d'action de la laparotomie qui ne paraît guère agir que par le drainage de la séreuse.

M. **Hartmann** : Comme on parle en ce moment, à notre tribune, de pancréatite hémorragique, je voudrais vous dire un mot d'un cas que j'ai opéré dix heures après le début des accidents. Il y avait du liquide hémorragique dans le ventre et des taches de stéatonécrose sur l'épiploon.

A la suite du drainage, les accidents cessèrent immédiatement, mais il persista une fistule pancréatique. C'est sur celle-ci que je désire attirer votre attention. Elle persista malgré le régime de Wolgemuth pendant des mois et guérit presque immédiatement lorsque j'ai fait prendre à mon opéré de l'atropine.

RAPPORTS

Injection épidurale de lipiodol en cas d'incontinence d'urine (diagnostic et traitement),

par MM. **Wilmoth** et **Lagrot**.

Rapport par M. A. Broca.

Mes élèves Wilmoth et Lagrot ont présenté à la Société, le 27 février, quelques radiographies intéressantes, provenant de mon service, relatives à l'incontinence d'urine dite essentielle.

Ce qualificatif, certainement, est ici comme toujours dépourvu de sens, car il signifie tout simplement que, pour dissimuler notre ignorance étiologique, nous abritons sous son pavillon les symptômes et maladies dont précisément nous ignorons l'essence, c'est-à-dire la nature.

C'est le cas, en particulier, pour l'incontinence nocturne de l'urine et le progrès consiste dans cette catégorie dite « essentielle » à trouver peu à peu des formes où nous pouvons remonter à une cause. Aussi ai-je vu avec plaisir mes élèves Wilmoth et Lagrot mettre à l'étude dans mon service les données récentes sur les rapports possibles avec un trouble nerveux par spina bifida occulta, par lésion des méninges rachidiennes. La notion à laquelle, d'ailleurs, j'étais arrivé depuis longtemps était que, si les relations avec le phimosis étaient la plupart du temps imaginaires, la probabilité étiologique était en faveur d'un trouble d'innervation : d'où la valeur, à mes yeux prédominante, de l'électrisation du sphincter urétral.

Les documents complets seront relatés sous peu dans la thèse de Lagrot, élève de mon ami Curtillet (d'Alger). Mais je crois intéressant d'en extraire ici la substance pour montrer quelle peut être la valeur diagnostique et thérapeutique de l'injection épidurale de lipiodol.

Chez nos malades, l'*examen radiographique* préalable du rachis a permis de constater chez les uns l'intégrité du rachis; chez les autres, la présence d'un spina bifida occulta au niveau de la première vertèbre sacrée.

Sauf l'incontinence, ces malades ne présentaient aucun signe clinique de spina bifida, ni modification cutanée, ni pied bot, ni scoliose. Un seul d'entre eux avait un infundibulum para-coccygien, et encore celui-là n'avait-il point de rachischisis.

Une injection épidurale de 4 cent. cubes de lipiodol a été faite à ces sujets, soit entre les dernières vertèbres dorsales, soit par l'hiatus sacro-coccygien. Le malade était maintenu assis après l'injection dans le premier cas et incliné en Trendelenburg pendant deux heures dans le deuxième cas.

Voici d'abord le *résumé des observations* :

Obs. I. — Cro... (René), douze ans. Entre à l'hôpital le 9 janvier. Incontinence nocturne des urines et parfois des matières, jamais diurne. Elle existe depuis la naissance. L'enfant présente un infundibulum para-coccygien médian, borgne, non adhérent au squelette. Téguments normaux à ce niveau. Membres inférieurs normaux. Pas de troubles moteurs, ni sensitifs, ni réflexes, ni trophiques. La radiographie de la colonne lombo-sacrée ne montre pas de spina bifida.

On pratique une injection épidurale de 5 cent. cubes de lipiodol entre D^{12} et L^{1}, le 15 janvier. L'examen radiographique pratiqué le lendemain montre un arrêt du lipiodol entre L^{5} et S^{1}. L'incontinence cesse de ce jour jusqu'au 11 mars, date de la dernière visite. Mais l'enfant a depuis des douleurs dans les membres inférieurs.

Obs. II. — Nev... (R.), sept ans. Admis le 24 janvier. Incontinence nocturne et parfois diurne des urines et des matières. Elle existe depuis plusieurs années. Pas de modification cutanée de la région lombo-sacrée ; pas de troubles nerveux dans les membres inférieurs.

La radiographie montre un rachischisis de S^1 et S^2.

On pratique l'injection épidurale de 5 cent. cubes de lipiodol entre D^{11} et D^{12}, le 31 janvier. Une nouvelle radiographie montre le lipiodol arrêté entre L^5 et S^1.

L'enfant, ayant cessé depuis huit jours d'uriner au lit et d'y faire ses matières, sort le 7 février. Le résultat se maintient le 14 mars.

Obs. III. — Carl..., onze ans. Admis le 19 février. Incontinence d'urines, diurne et nocturne, datant de la naissance. L'enfant a reçu sans succès six injections épidurales de sérum physiologique. On l'opère d'un phimosis, ce qui ne guérit pas son incontinence.

La radiographie montre un spina bifida occulta de S^1 et S^2, celui-ci ne se manifeste par aucun trouble local ou nerveux.

On fait, le 22 février, une injection épidurale de 4 cent. cubes de lipiodol par l'hiatus sacro-coccygien. Le lipiodol ne s'arrête pas au niveau du spina et arrive jusqu'à L^3, où il paraît s'épuiser. Sort le 2 mars, n'ayant pas d'incontinence depuis huit jours; pas revu.

Obs. IV. — M... (Jeanne), onze ans. Admise le 24 février, Incontinence diurne et nocturne d'urines et de matières. Enfant d'intelligence très médiocre, apathie, somnolence, bouffissure accentuée des téguments. La radiographie montre l'intégrité de la colonne lombo-sacrée. Le lipiodol en injection épidurale entre D^{12} et L^1, le 24 février, n'amène aucune amélioration. Sort le 29 février.

De ces examens radiographiques, et d'un autre auquel je ferai allusion dans un instant, résulte que souvent l'énuresis semble être en rapport avec un obstacle épidural situé au niveau du disque intervertébral, 4e-5e lombaires, ou du disque lombo-sacré, mais à ce niveau le canal épidural peut être perméable.

Cet obstacle existe dans la plupart des cas en même temps que l'ouverture de l'arc postérieur de la première vertèbre sacrée. Lorsque la radiographie ne montre pas de rachischisis, et que le lipiodol est néanmoins arrêté, n'est-on pas en droit d'émettre l'hypothèse qu'il a pu exister là un spina maintenant ossifié et guéri quant au squelette, avec persistance de l'obstacle qui l'accompagnait, que celui-ci soit une bride ou une dépendance du ligament jaune, comme le pense M. Delbet, soit une adhérence ou un reste du tractus épithélio-séreux, soit une compression osseuse directe ?

Quand il existe un spina de la première vertèbre sacrée, en général le lipiodol est arrêté au niveau du disque 4e-5e lombaires ou 5e lombaire-1re sacrée; mais cet arrêt n'est pas un fait constant, et l'on peut voir aussi, en cas de spina occulta, le lipiodol cheminer librement dans l'espace épidural. Inversement, il est parfois arrêté au même niveau (4e-5e lombaires) en l'absence de spina occulta.

L'injection de lipiodol faite, ainsi qu'il vient d'être dit, pour étude anatomique, a permis une constatation qui peut avoir quelque intérêt pratique. Dans ces cas, en effet, l'action thérapeutique de l'injection épidurale a été intéressante, l'incontinence des urines ou des matières cessant dès le jour de l'injection. MM. Lagrot et Wilmoth ont fait la contre-épreuve par un cas d'incontinence symptomatique d'insuffisance psychique chez une hypo-

thyroïdienne : l'effet thérapeutique fut nul. Mais pour les cas d'incontinence vraie, l'action des injections épidurales semble plus grande que celle du sérum ou de la cocaïne épidurale. Un des malades, en effet, avait déjà subi ce traitement et reçu jusqu'à six injections épidurales de sérum, sans succès durable : la première injection de lipiodol fut efficace au moins temporairement.

Cela tient peut-être à ce que le lipiodol dans le canal épidural ne se résorbe pas comme le sérum, d'où une action mécanique constante et durable. L'infiltration le long des racines est très nettement constatable sur les radiographies. Peut-être faut-il tenir compte aussi d'une action chimique possible de l'iode contenue dans le produit injecté.

Au total, les observations que je viens de résumer sont intéressantes, je crois, pour l'étude radiographique, celle-ci montrant qu'on ne saurait incriminer une cause anatomique toujours la même. Elles sont intéressantes aussi pour montrer une action thérapeutique possible de l'injection de lipiodol. Mais il ne faudrait pas, de ce point de vue, exagérer leur valeur. D'abord, je ne saurais oublier les douleurs dans les membres inférieurs ressenties par un des sujets. Et surtout, avant de parler de guérison, il faut attendre : on ne peut faire état que des deux malades observés pendant six semaines environ, et encore avec des réserves, car c'est un temps bien court.

En novembre 1923, mon assistant Massart a soigné dans mon service un garçon de treize ans et demi, chez lequel, sans cause connue, l'incontinence nocture a débuté à sept ans seulement, et la radiographie montre une fissure très nette de l'axe postérieur de la 1re sacrée. Une injection de lipiodol a pénétré normalement à gauche, mais à droite elle s'est arrêtée, avec un amas à ce niveau, derrière la 1re sacrée. Pendant un mois, l'incontinence s'arrêta, mais ensuite elle recommença, et il y a huit jours elle persistait. La radiographie prouve qu'il n'y a pas résorption du lipiodol. Je pense cependant que ces malades sont à suivre avant de conclure à l'indication d'un traitement opératoire.

On ne saurait donc avoir trop de prudence dans l'appréciation des faits, mais nous devons savoir gré à MM. Wilmoth et Lagrot de nous avoir soumis ces observations, et je vous propose de leur adresser nos remerciements.

M. **Pierre Delbet** : J'étudie l'incontinence d'urine depuis assez longtemps avec M. Léry. Nous avons déjà fait une communication sur ce sujet à l'Académie de Médecine. Le résultat de nos recherches ne peut être publié qu'au nom de M. Léry en même temps qu'au mien, et d'accord avec lui. Je ne puis donc vous les donner aujourd'hui.

Je me borne à dire que pour étudier le rôle compresseur de la bride que je résèque après la minectomie et qui n'est qu'un ligament jaune anormal, M. Léry a eu l'idée d'injecter du lipiodol par voie sacro-coccygienne. Les radiographies montrent nettement l'arrêt partiel du liquide opaque au point où siège la bride.

J'ajoute que ces injections n'ont eu chez nos malades aucun effet curatif.

Faux croups asphyxiques à staphylocoques. Leur sensibilité vaccinale,

par M. le Dr **Brisset** (de Saint-Lô).

Rapport de M. Louis Bazy.

Si j'en crois les renseignements que j'ai pu recueillir auprès de nos collègues spécialisés dans la médecine infantile, les faits qui nous ont été adressés par mon ami le Dr Brisset seraient absolument nouveaux. Ils présenteraient de ce fait un intérêt tout particulier et, comme ils font le plus grand honneur à l'esprit l'observation du Dr Brisset, vous m'approuverez, je l'espère, si, pour lui en laisser tout le mérite, je vous demande de bien vouloir publier intégralement dans nos Bulletins le travail si personnel qu'il nous a envoyé.

Cette question peut de prime abord paraître d'ordre médical; elle peut l'être dans de grands centres. A la campagne, où bien souvent on est appelé, sans aucune donnée bactériologique; et cependant pour prendre des décisions immédiates et graves (car on n'a pas le droit de laisser derrière soi la moindre incertitude), cette question est en fait une question chirurgicale.

C'est dans de semblables conditions que j'ai été amené à voir et à trachéotomiser ces croups, et plus tard à éviter la trachéotomie.

Ces croups qui cliniquement paraissaient du croup vrai par leur allure progressive, souvent précédée d'une phase angineuse à fausses membranes avec adénopathie, par leur tirage continu, par l'aspect même, pâle, un peu plombé des malades, ce fut une surprise pour les médecins qui les soignaient et pour moi-même d'apprendre par le laboratoire (par examens directs et cultures) qu'il s'agissait en réalité de croups à staphylocoques.

Ces croups qui simulent à s'y méprendre le vrai croup diphtérique, et qui bactériologiquement ne sont pas du croup vrai, qui cliniquement ne sont pas du faux croup, et qui en réalité sont des laryngites à staphylocoques, ont, au point de vue de l'obstruction laryngée, la gravité mécanique du croup vrai, aboutissent fatalement à l'asphyxie et nécessitent la trachéotomie toujours et souvent *in extremis* s'ils ne sont pas traités à temps et par le vaccin. Par contre, ils sont d'une sensibilité très grande au vaccin, plus sensibles au vaccin, semble-t-il, que le croup vrai au sérum. Mieux connus, diagnostiqués et traités à temps, ils ne devraient jamais atteindre le seuil de la période asphyxique. Même arrivés à ce seuil, si l'on se trouve dans des conditions telles qu'à la moindre menace on soit en mesure de faire une trachéotomie immédiate, on peut encore attendre les quelques heures nécessaires pour que le vaccin fasse son œuvre et le plus souvent les accidents se résoudront sans qu'on ait à intervenir.

Si on est appelé à la dernière extrémité, et qu'on soit obligé d'intervenir, la connaissance de ces œdèmes laryngés à staphylocoques, de leur sensibilité vaccinale, permettra par l'emploi du vaccin le retrait rapide au bout de deux ou trois jours de la canule. — Il paraîtrait même logique de tenter la suture immédiate de la trachée, bien que pour mon compte je ne l'aie pas faite.

Les notions étiologiques, lésions impétigineuses, lésions septiques sur l'enfant lui-même ou ses proches, ont par leur présence un tel intérêt diagnostique qu'on devra systématiquement les rechercher. Elles permettront quelquefois de soupçonner et de dépister, en l'absence de prélèvement et d'examen, un croup à

staphylocoques sous les allures d'un croup vrai, de substituer à une sérothérapie injustifiée et impuissante une vaccinothérapie élective et efficace et d'éviter une trachéotomie.

Ces notions sont, par ailleurs, de la première valeur au point de vue prophylactique et nous y reviendrons.

Voici les faits qui me sont personnels et qui dérivent tous du premier que j'ai eu l'occasion d'observer :

Obs. I. — Je suis appelé le 21 novembre 1921, par mon confrère et ami le Dr Ducrotoy, de Cerisy-la-Forêt, pour un enfant de onze ans qui, après avoir eu un mal de gorge, accompagné de coryza d'apparence banale et pour lequel les parents n'avaient même pas eu l'idée de faire venir le médecin, avait été pris d'enrouement, puis progressivement de tirage.

Dans la nuit qui précéda ma visite, il y avait eu à deux reprises une accentuation de tirage, mais rien qui puisse rappeler l'accès de faux croup.

Je vis l'enfant le matin. Garçon de onze ans un peu pâle, voix éteinte, tirage modéré, la gorge est rouge, sans fausses membranes, l'examen du nez ne montre rien. Température : 38°; pouls, 90; légère adénopathie rétro-angulo-maxillaire, petit louche d'albumine dans les urines. Diagnostic : croup vrai. Le tirage est modéré, mais il est *constant*. Une première injection de sérum antidiphtérique a été faite la veille; on en fait une autre. Enveloppements humides chauds du cou, fumigations chaudes permanentes. Je décide d'attendre en demandant qu'on m'avertisse si le tirage se maintenait à la fin de la matinée. En même temps je fais un prélèvement que j'emporte.

A 2 heures, on me téléphone que, sans crises, la dyspnée a légèrement augmenté. Je demande si j'ai le temps de faire une intervention rapide à l'hôpital, et on me répond qu'il ne paraît pas y avoir péril en la demeure. A 3 h. 30, je me dispose à partir quand, au moment même, je reçois un coup de téléphone pour partir au plus tôt, l'enfant vient d'avoir deux crises de suffocation, dont on n'est venu à bout qu'à grand'peine.

A mon arrivée (à 20 kilomètres de chez moi), je trouve un enfant mourant, blême, cyanotique, les conjonctives réagissant à peine; une respiration espacée, serrée, superficielle; le pouls insensible. J'eus presque une hésitation, mais malgré tout je fis instantanément une inter-crico-thyroïdienne. La respiration reprit peu à peu. Une demi-heure après, l'enfant pouvait être considéré comme hors de danger.

De ce jour est née pour moi la règle formelle de ne jamais laisser derrière moi sans trachéotomie, ou m'être assuré du nécessaire en mon absence pour une trachéotomie immédiate, un enfant avec du tirage, si modéré soit-il.

Rentré chez moi, je trouvai le résultat de l'examen extemporané du laboratoire : staphylocoques, absence de Löffler. Je fis aussitôt parvenir du vaccin et faire la première injection. La mise en culture confirme l'absence de diphtérie et la présence du staphylocoque à l'état de pureté.

La vaccination fut continuée régulièrement; mais, très rapidement, devant l'absence de toute gêne, je fis enlever la canule; en huit ou dix jours la plaie trachéale était fermée et l'enfant pouvait être considéré comme guéri. L'impression qui reste après trachéotomie est celle d'une action très rapide du vaccin sur les accidents d'œdème laryngé. Si la détermination bactériologique et l'injection de vaccin avaient été faites vingt-quatre heures plus tôt, on a l'impression que tout aurait pu s'arranger sans trachéotomie.

Il en reste également l'impression d'extrême gravité de ces croups à staphylocoques qui, en l'espace de quelques heures, peuvent arriver à la mort par asphyxie.

En recherchant quelle avait pu être l'origine de cette infection laryngée à staphylocoques, nous avons appris que, trois semaines avant, l'enfant avait eu des démangeaisons et des lésions suintantes du cuir chevelu avant d'être pris de son mal de gorge. Il en persistait d'ailleurs quelques-unes de mal éteintes.

Obs. II. — Le 11 décembre 1921, je suis appelé à nouveau un matin par le Dr Ducrotoy, pour un cas de tirage vu par lui le matin même. Il s'agit d'une petite fille de trois ans, le tirage date de la veille, il est venu progressivement, l'enfant avait déjà un peu mal à la gorge depuis deux ou trois jours. Il n'y a pas eu de crise de suffocation. Ducrotoy fait immédiatement du sérum et un prélèvement, et me prévient que l'enfant et la mère ont des lésions impétigineuses. L'enfant à la tête, aux oreilles, aux avant-bras. La mère aux mains (engelures infectées).

Instruit par ma première expérience, je remets ce que j'avais à faire, et me rends immédiatement auprès de Ducrotoy. Je trouve une enfant avec un tirage continu, blême, un peu bouffie, adénopathie en arrière de l'angle de la mâchoire, tirage continu, serré, agitation, angoisse, pouls 140, petit. Immédiatement trachéotomie inter-crico-thyroïdienne. L'enfant se recolore, le pouls se ralentit et s'affermit. Quand je la quitte, je la quitte sans crainte.

Dans la journée suivante nous parvenait la réponse de l'examen de laboratoire : staphylocoques sur les lames et dans les cultures, pas de Löffler. Immédiatement la vaccination est commencée ; le troisième jour on enlève la canule, la plaie trachéale se ferme simplement, les lésions impétigineuses se sèchent et se cicatrisent. En une huitaine de jours l'enfant était guérie.

Quelques mois après la même enfant faisait une éruption de furoncles mal soignés et à nouveau un coryza infectieux à staphylocoques avec propagation au larynx et œdème de la glotte pour lequel le Dr Ducrotoy craignit un instant la nécessité d'une seconde trachéotomie, mais tout finit par s'arranger, grâce au vaccin. La première vaccination avait été incomplète.

Obs. III (Dr Ducrotoy). — Elle concerne encore un cas de localisation staphylococcique sur le larynx avec œdème de la glotte et asphyxie progressive. L'examen montre dans ce cas une association strepto-staphylo. On fit du vaccin de Delbet et l'enfant guérit.

L'enfant ne portait pas sur lui antérieurement de lésions impétigineuses, mais s'était trouvé en contact permanent avec un pupille de l'Assistance publique qui, lui, en était couvert.

Obs. IV. — Une nuit le Dr Lerenard, d'Isigny, m'amène un enfant de dix-huit mois, qu'il venait de voir et qui présentait un tirage intense datant de l'avant-veille. En l'absence de tout moyen de me prévenir, il prit le parti de l'amener lui-même immédiatement à ma clinique.

Tirage intense, continu, l'enfant n'a aucun repos, s'agite et se débat sans trêve, asphyxie commençante.

Prélèvement extemporané : pas de Löffler, staphylocoques. On fait 1/4 de cent. cube de vaccin antistaphylococcique de l'Institut Pasteur. Enveloppement humide chaud du cou, atmosphère humide, 1/8 de cent. cube de morphine. Surveillance étroite avec matériel de trachéotomie à portée. L'agitation se calme, semble-t-il, un peu après la morphine, mais le tirage persiste constant et serré pendant toute la nuit. Vers le matin il diminue.

Lorsque je vois l'enfant le matin, il est incomparablement mieux, on a l'impression que cela va s'arranger. Deuxième injection de vaccin de 1/4 de cent. cube. Dans la soirée le tirage a disparu. La nuit qui suit est très calme. Au bout de deux jours je peux, sans imprudence, autoriser les parents à emmener l'enfant.

L'enfant portait aux oreilles, dans le sillon rétro-auriculaire, des lésions suintantes d'impétigo. L'examen et la mise en culture des sécrétions montrèrent un staphylocoque identique à celui de la gorge qui poussa en culture pure.

Dans ce cas, où j'ai pu attendre prêt à toute éventualité, l'action du vaccin parut se faire sentir au bout de cinq à six heures. L'enfant fut injecté vers minuit, la diminution du tirage devint appréciable vers 5 à 6 heures du matin.

Obs. V. — Je suis appelé d'urgence dans la région de Vouilly, près d'Isigny, par le Dr Lerenard pour un enfant qui, après une angine à fausses membranes sans examen bactériologique et pour laquelle on avait fait déjà du sérum antidiphtérique à doses élevées, est pris de tirage progressif. La famille elle-même fait le diagnostic de croup avant d'aller chercher le médecin. On m'appelle d'extrême urgence.

Je trouve un enfant pâle, légèrement cyanosé, avec un tirage régulier modéré. Il n'y a pas eu de crises de suffocation. On a l'impression qu'on peut attendre. J'examine l'enfant plus à fond, la gorge est encore un peu rouge, il y a un peu de jetage par le nez; à l'angle de chaque maxillaire, un petit ganglion douloureux.

Je dirige mon interrogatoire dans le sens d'une infection à staphylocoque, et j'apprends que l'enfant a eu effectivement quelques croûtes dans la tête avant que son mal de gorge ne le prenne; mais en même temps mes yeux s'arrêtent sur les mains de la mère qui me présente son enfant. Elle porte à l'index droit un pansement protégeant un panaris qui a précédé l'impétigo et l'angine et qui est probablement la cause originelle de tout le mal.

Je prélève du mucus nasal et du mucus pharyngé de l'enfant, puis faisant découvrir le doigt de la mère, de la sérosité du panaris qui suppure encore. L'examen extemporané montra qu'il s'agissait de staphylocoques, et les cultures montrèrent l'identité des trois échantillons.

Ayant l'intuition qu'il s'agissait là encore d'une laryngite à staphylocoques, je fis moi-même, avant d'avoir le résultat de l'examen bactériologique, 1/4 de cent. cube de vaccin antistaphylococcique Pasteur, et je quittai le petit malade sous la surveillance de son médecin à qui j'avais laissé le matériel prêt pour une trachéotomie d'urgence.

Le lendemain le tirage avait disparu presque complètement, il avait complètement disparu au bout de vingt-quatre heures. Ultérieurement l'enfant fit plusieurs petits foyers de congestion pulmonaire avec râles fins dus probablement au même microbe et qui finirent par disparaître.

Voici donc un cas où, faute évidemment d'examen bactériologique, mais d'après le seul examen clinique : angine à fausses membranes, puis tirage progressif avec voix éteinte, il paraît légitime de penser à la diphtérie, mais le croup s'est installé malgré de fortes doses de sérum.

Un diagnostic bactériologique eût permis plus tôt l'emploi du vaccin; mais même après l'apparition du tirage, l'emploi du vaccin amena en quelques heures la diminution d'une façon appréciable et en vingt-quatre heures définitivement la disparition des accidents laryngés.

Obs. VI. — Je suis appelé à Saint-Sauveur-Lendelin, aux environs de Coutances, par le Dr Le Coz, pour un enfant de vingt mois qui depuis quarante-huit heures présente un tirage *continu* qui a débuté lentement, mais augmente progressivement. Il y a eu des injections de sérum antidiphtérique faites à doses élevées au point que le confrère m'appelle, hésitant à en faire d'autres, et s'étonne que malgré les injections qu'il a faites le larynx ne se dégage pas. 5 à 6 fois dans la journée il y a eu de petites crises de suffocation. Elles se rapprochent dans la soirée.

Je vis l'enfant seulement très tard. Je trouvai un enfant somnolent, avec un tirage continu, une respiration serratique, précipitée, couvert de sueurs, pouls impossible à compter.

La gorge très difficile à voir est rouge, il existe deux petits ganglions aux angles de la mâchoire, le teint est plombé et cyanotique, les ongles violacés.

J'eus, comme Le Coz, l'impression d'un croup vrai, et cependant le sérum avait été injecté libéralement sans effet. Je recherchai alors une infection à staphylocoque possible. J'appris que l'enfant avait été en contact avec d'autres petits qui avaient eu des boutons; lui-même en avait eu à la tête, sur les bras et dans

le dos, « comme de la varicelle ». J'examinai entièrement l'enfant. Je découvris de petites cicatrices à la tête et dans le dos, et au poignet une vésicule purulente.

Je fis préparer le nécessaire pour une trachéotomie d'urgence si elle devenait nécessaire et je fis faire du vaccin antistaphylococcique immédiatement. Le lendemain l'examen de laboratoire venait par examen direct et plus tard par culture vérifier le pressentiment clinique : staphylocoques sans diphtérie.

Le tirage avait commencé à diminuer dans la seconde moitié de la nuit.

Il n'était plus inquiétant à la fin de la journée qui suivit et le surlendemain matin, soit environ trente-six heures après, l'enfant respirait normalement.

Il avait eu en deux fois 1/2 cent. cube de vaccin antistaphylococcique Pasteur (type furoncle).

Dans ce cas, superposable au précédent, en l'absence de certitude bactériologique, on injecte du sérum; on en injecte autant qu'on peut en injecter, et malgré cela, le tirage augmente, et la situation s'aggrave. Le lendemain, toute inquiétude est écartée, et le danger a disparu, au moment où le diagnostic de laboratoire vient corroborer le résultat déjà obtenu.

Obs. VII et VIII. — Le Dr de Lafargue-Barrès, de Tessy-sur-Vire, mon ami et correspondant, m'adresse dans mon service d'hôpital pour trachéotomie d'urgence deux enfants : l'une, enfant Lefranc, quatre mois; l'autre, R. Daguet, un an, toutes les deux avec tirage intense, continu, à début progressif, état asphyxique.

Les deux enfants, surveillés minute par minute et injectés de 1/4 de vaccin antistaphylococcique, guérirent par le vaccin sans trachéotomie.

La situation changea, comme pour les autres, environ six heures après le vaccin.

L'examen extemporané et les cultures montrèrent dans les deux cas le seul staphylocoque. Les enfants avaient des lésions impétigineuses discrètes au cuir chevelu et aux aisselles.

Obs. IX (communiquée par le Dr de Lafargue). — Le Dr de Lafargue eut lui-même deux cas analogues personnels.

Juliette G..., trois ans, vue la première fois, le 16 décembre 1921, à 8 heures du soir. Tirage respiratoire, bruit serratique très marqué. Rien sur les amygdales, ni dans le fond de la gorge, mais a de l'impétigo de l'oreille droite; par précaution 30 cent. cubes de sérum antidiphtérique, compresses chaudes sur le cou.

Le 17 décembre, à 9 heures du matin, à l'arrivée de de Lafargue, enfant inerte, froide, cyanosée, perte de connaissance, respiration convulsive 5 à 6 par minute, trachéotomie immédiate. Apnée. Respiration artificielle. Retour de la respiration petit à petit. Vaccin. Guérison.

Les parents, en essayant de ranimer l'enfant, l'avaient brûlée. Ces brûlures furent suivies d'arthrite suppurée du genou pour laquelle l'enfant fut envoyée dans mon service. Arthrotomie, mobilisation, guérison.

L'examen et la culture du mucus pharyngé décelèrent le seul staphylocoque; l'examen du pus du genou cultivé donna du staphylocoque en culture pure.

Obs. X. — Renée, trois ans et demi. Vue la première fois, le 25 février, à 9 heures du soir, prise brusquement d'enrouement avec voix éteinte dans le courant de l'après-midi, puis gène respiratoire. La gêne respiratoire augmentant, on va chercher le Dr de Lafargue. Rien sur les amygdales, ni dans la gorge, mais impétigo du cuir chevelu. Température : 38°5, tirage respiratoire. Injection de sérum antidiphtérique, compresses chaudes sur le cou.

Le 26 février, à 10 heures du matin, devant l'augmentation du tirage trachéotomie, suites normales, guérison en huit jours. L'examen des sécrétions pha-

ryngées et les cultures montrèrent l'existence de staphylo et l'absence de Löfler, vaccination antistaphylo.

Cette observation rappelle un peu par son début le faux croup. Elle nécessita cependant la trachéotomie.

Étude critique.

Voici dix observations parallèles. Elles reposent non seulement sur des examens extemporanés, mais sur des cultures faites par un homme rompu à ces examens (M. Lefèvre, docteur en pharmacie à Saint-Lô). Elles offrent toutes les garanties d'identification bactériologique, car chacun sait que le seul examen sur frottis ne permet pas d'une façon absolue d'écarter la diphtérie. Ici, sur lames et sur cultures, il s'agissait bien de staphylococcie.

Cliniquement ces faux croups précédés toujours d'une phase angineuse, souvent à fausses membranes, se sont présentés comme de la diphtérie. La plupart ont été injectés dès la phase angineuse avec des doses importantes de sérum sans résultat d'ailleurs.

L'allure clinique, le début progressif et l'évolution du tirage vers l'asphyxie, l'atteinte de la voix « éteinte », l'aspect plombé des petits malades, tout simulait à s'y méprendre un croup diphtérique à tel point que pour des médecins avertis et habitués pourtant à voir de la diphtérie, les premiers examens de laboratoire ont été un étonnement.

Ces croups à staphylocoques se sont montrés graves : 4 fois sur 10 cas observés, il a fallu une trachéotomie, 3 fois *in extremis*. Le danger mécanique qu'ils créent est au moins aussi grave, aussi pressant que celui du vrai croup diphtérique, d'autant plus que l'on perd du temps à les injecter.

Ils évoluent régulièrement, progressivement vers l'asphyxie et mettent le médecin ou le chirurgien devant la nécessité d'une trachéotomie immédiate.

A côté de leur évolution progressive, régulière, indéniable vers la gravité et l'asphyxie, ces croups à staphylocoques présentent le caractère spécial d'être extrêmement sensibles au vaccin. Le vaccin agit avec certitude dans le même temps, environ six heures.

Cette donnée permet, quand l'asphyxie ne menace pas immédiatement la vie et qu'on peut être prêt à faire à tout moment, à toute menace, à tout spasme dangereux, le nécessaire, permet d'attendre « alerté et prêt » les quelques heures que demande l'action du vaccin pour se manifester.

Quand, sans discussion, la seule ressource a été la trachéotomie, la connaissance exacte de la nature bactériologique de ces croups, et la vaccination progressive d'emblée[1], permettent l'ablation très rapide de la canule, d'où la suppression des ennuis des canulards et d'une grande part des chances d'infection pulmonaire.

Il est logique de penser que la fermeture de la plaie trachéale pourrait être réalisée d'emblée. Je ne l'ai pas faite, et pratiquement le résultat a été comparable, car l'occlusion complète était réalisée en huit jours.

Comme tous ces faux croups à staphylocoques, en l'absence de prélèvements et d'examens, ont tous été injectés avec le sérum antidiphtérique, injections souvent renouvelées, il semble qu'on ait le droit de généraliser et de dire, au moins pour la campagne dans les conditions d'incertitude forcée qui la régissent : « Lorsqu'un croup, en apparence diphtérique, résiste aux injections de sérum, continuer dans le doute la sérothérapie et la faire comme elle doit être faite, mais ne pas hésiter à commencer la vaccination antistaphylococcique et la continuer progressivement. »

On pourrait même aller plus loin, et conseiller, en l'absence de contrôle

1. Vaccination progressive d'après la notice du vaccin Institut Pasteur.

bactériologique, d'associer d'emblée le sérum et le vaccin dans les croups inconnus, et même sans attendre la propagation au larynx dans les angines d'aspect diphtérique dont la preuve bactériologique n'est pas faite. On aurait ainsi deux chances au lieu d'une de toucher juste.

En présence d'accidents de croup, même s'il présente le tableau classique du croup diphtérique vrai, il faut penser à la possibilité du faux croup à staphylocoques si l'on n'a pas de certitude bactériologique.

A cet égard les lésions infectées des téguments, l'impétigo et les lésions impétigineuses, même les plus petites ont une grosse valeur. Il faut les rechercher de parti pris, non seulement chez l'enfant, mais encore chez les parents. On pourra ainsi découvrir soit des indices, soit des lésions en activité nettes, quelquefois toute une filiation, qui permettront déjà de soupçonner le croup à staphylocoque par le seul examen clinique conduit dans le bon sens et de faire le nécessaire.

La notion de l'infection personnelle, celle de la contagiosité ont leur valeur et il ne serait pas sans utilité de divulguer le danger que comportent pour les enfants certaines lésions impétigineuses sur eux-mêmes ou sur leur entourage et dont en général on ne tient aucun compte. Le transport microbien chez l'enfant se fait très vraisemblablement par les doigts jusqu'à la cavité buccale, d'où elle se propage ensuite au larynx.

Ces faits de croups ou de faux croups à staphylocoques — je ne veux pas me lancer dans une discussion nosologique — de laryngites à staphylocoques en tout cas, m'ont conduit à me demander si le vaccin n'agirait pas dans le faux croup vrai qui, lui, traduirait peut-être une atteinte fugace du larynx. J'ai prié le Dr Dupont qui voit médicalement mes malades de bien vouloir en faire l'essai. Sur 4 cas de faux croup classique, il a eu 4 résultats favorables; un cas est intéressant parce qu'il concerne un enfant sujet à des récidives et qui, après sa vaccination, a définitivement guéri. Malheureusement, il n'y a eu qu'un seul examen, mais ce qui est intéressant, le mucus pharyngé a donné du staphylo.

Je pense qu'il est superflu d'insister sur la portée pratique considérable que présente le travail de mon ami Brisset. Il est à souhaiter que les faits qu'il nous a communiqués soient vérifiés par d'autres observateurs et c'est pourquoi, après l'avoir remercié d'avoir tenu, lui chirurgien, à faire part de ses réflexions nouvelles à la Société de Chirurgie, je l'engagerai à les soumettre à nos collègues médecins qui y prendront, j'en suis sûr, le plus vif intérêt.

Pour moi, qui n'ai point l'expérience qu'a pu acquérir Brisset, je dois me contenter de relever dans ses observations quelques remarques qui vont me permettre d'évoquer à nouveau la question de la vaccinothérapie des infections chirurgicales que mon ami Okinczyc a déjà soulevée à propos du traitement de l'ostéomyélite.

Il y a peu de temps, parlant devant vous de l'action des extraits bacillaires dans la tuberculose, je me permettais de dire qu'on ne vaccinait pas contre la tuberculose, pas plus qu'on ne vaccinait contre aucune des infections chirurgicales. Il y a grand intérêt, comme je vous l'ai déjà exposé, à confronter les résultats obtenus dans la tuberculose avec ceux obtenus dans les autres infections. On a coutume de faire de la tuberculose une maladie à part, échappant aux règles habituelles. Or son étude permet d'éclairer bien des points de l'histoire des maladies dites aiguës, de même que l'observation attentive de celles-ci facilite la compréhension de bien des

phénomènes qui se passent chez les tuberculeux. Je crois que le moment est venu de chercher à préciser l'action et l'utilisation de la vaccinothérapie en chirurgie.

Brisset a noté spécialement trois faits : *a*) les laryngites à staphylocoques sont extrêmement sensibles à l'action du vaccin qui se manifeste au bout de quelques heures; *b*) elles sont plus sensibles à l'action du vaccin que le croup vrai au sérum; *c*) elles sont sujettes aux récidives après vaccination. Ces quelques remarques permettent de poser dans son entier le problème de la vaccinothérapie.

Un fait paradoxal se dégage, qu'avait déjà fait ressortir l'observation publiée par Okinczyc : c'est qu'un vaccin peut agir plus vite qu'un sérum. On pourrait avancer tout d'abord, comme je l'ai déjà fait ici, en soulevant, d'ailleurs, de vives protestations, que le sérum antidiphtérique est un sérum préventif. Étant purement antitoxique, il ne s'adresse qu'aux complications toxiques de la diphtérie et il n'est curatif que par contre-coup, si l'on peut ainsi parler, car, en privant le microbe de ses toxines, il est bien certain qu'il le rend plus accessible aux défenses organiques. Mais les observations de Brisset démontrent en outre que le sérum antidiphtérique est sans action sur des infections staphylococciques. Jusqu'à plus ample informé, il faudra toujours, quand on le pourra, s'efforcer de mettre en jeu des actions spécifiques. Les autres sont irrégulières et inconstantes dans leurs effets.

Qu'un vaccin puisse produire une action en quelques heures, qu'employé à doses répétées il soit incapable d'empêcher les récidives dans un délai assez court, cela prouve, à n'en pas douter, qu'il n'agit pas en vaccinant, qu'il ne confère pas d'immunité, car l'immunité suppose la durée. C'est ici qu'il est, je crois, intéressant de comparer ce que je vous ai exposé du traitement de la tuberculose avec ce que vous avez pu observer dans les infections aiguës et avec ce que Brisset a pu noter lui-même.

Dans la tuberculose, l'injection d'extraits bacillaires, se comportant à la manière d'une surinfection, agit en faisant résorber rapidement les lésions inflammatoires, en accélérant la fonte, puis l'élimination des portions caséeuses. Or, que voyons-nous dans les infections à staphylocoques? Brisset observe que l'œdème laryngé, générateur d'asphyxie, cède en quelques heures à l'injection vaccinale. Nous avons tous pu constater que, dans les furoncles et les anthrax, la bactériothérapie active l'expulsion du ou des bourbillons, séparant ainsi le mort du vif et facilitant la cicatrisation. Dans l'ostéomyélite, on voit bien tourner court les infections sans nécrose, celles qui peuvent guérir sans vaccination. Mais le vaccin n'empêche pas la formation des séquestres, pas plus que l'apparition de foyers secondaires. On a même pu se demander s'il ne les facilitait pas, ce qui est possible. C'est, encore une fois, qu'il ne vaccine pas, et qu'en provoquant, comme dans la tuberculose, un phénomène d'intolérance, il constitue en réalité une arme à deux tranchants, qui ne trouve en définitive ses indications que dans les lésions de début, les lésions inflammatoires résorbables et ne s'applique aux lésions nécrotiques que quand celles-ci

peuvent s'éliminer aisément, ce qui est le cas de toutes les infections cutanées (furoncles, anthrax), non celui des lésions osseuses. On peut, en somme, je crois, appliquer aux infections à staphylocoques le même raisonnement que j'ai tenu devant vous tout récemment à propos de l'infection tuberculeuse.

Dans ces conditions, on peut se demander quelle est la meilleure manière de produire ce phénomène spécial d'intolérance, quand on le juge utilisable. A ce point de vue, je pense que quand on veut obtenir une action curative rapide, il y a intérêt à se servir de produits microbiens solubles, tels que celui par exemple dont je vous ai si souvent parlé sous le nom d'endococcine et que je vous ai présenté en 1921 après une expérience remontant déjà à trois années. On met ainsi brusquement l'organisme en contact direct avec une grande quantité de protéines microbiennes immédiatement assimilables. L'effet d'intolérance est plus certainement obtenu. Je note que, de tous les produits présentés sous le nom de vaccins, ceux qui donnent les résultats curatifs les plus rapides sont précisément ceux qui contiennent le plus de produits solubles. Le bouillon de M. Delbet contient des corps microbiens intacts, mais une plus grande proportion peut-être encore de produits de lyse, donc solubles, qui tiennent à ce que le vaccin de M. Delbet est préparé avec des cultures vieillies. M. Mauté présente, sous le nom de vaccins à la soude, également des lysats microbiens obtenus par un procédé chimique, de même que le bactériophage de d'Hérelle, que j'ai beaucoup utilisé et avec succès, représente un produit soluble, résultat d'une lyse spontanée et transmissible.

On comprend que le corps microbien intact procure un effet moins brutal. Le microbe n'agit que par ses albumines constitutives. Pour qu'elles soient mises en liberté, il faut que la coque du microbe ait été digérée. Cela prend toujours un certain temps. En constatant combien la résistance conférée par un vaccin dure peu, on a la sensation qu'elle est uniquement fonction du temps que l'organisme met à résorber les corps microbiens injectés et qu'elle cesse dès que ce travail est achevé, et l'on en arrive à cette conclusion que j'ai déjà énoncée que si, pour produire une cure, il est préférable d'employer des produits solubles rapidement assimilables, il y aurait sans doute avantage, quand on désire des effets plus durables, quand on vise à la prévention, à s'adresser à des vaccins très lentement résorbables. J'ai déjà bien souvent exposé ces idées, ici même, l'an dernier, à propos des vaccins antituberculeux, au dernier Congrès d'Urologie, à propos de la vaccination antigonococcique, Je suis heureux de voir qu'elles concordent sur certains points avec celles que M. Mauté exprimait en février dernier dans *La Presse Médicale*.

Je m'excuse, messieurs, de m'être laissé entraîner à vous entretenir, un peu trop longuement peut-être, de ces questions sur lesquelles il y a tant à dire. Mais on a si souvent parlé ici de vaccinothérapie qu'il est sans doute temps de chercher à faire le bilan de nos acquisitions et à sortir du pur empirisme.

Pour en revenir au travail si original de mon ami Brisset, je n'aurais

garde d'oublier de vous demander de le remercier tout spécialement de nous l'avoir envoyé. J'espère qu'il lui marque définitivement sa place parmi nous.

QUESTION A L'ORDRE DU JOUR

A propos de la rachianesthésie.

M. **Chifoliau** : Je me sers de l'anesthésie rachidienne depuis 1901 où j'ai eu l'honneur d'être interne de quatrième année dans le service de M. Tuffier. Comme mon maître Tuffier, je me suis d'abord servi du chlorhydrate de cocaïne, puis à partir de 1910, sur les conseils de mon regretté maître, Paul Reynier, de la novocaïne, stérilisable, moins diffusible, mais moins toxique que la cocaïne.

Il m'est impossible de donner exactement le chiffre total des rachianesthésies que j'ai faites. Ce chiffre doit être aux environs de 1.000. Plus heureux que mes collègues Sauvé et Labey, je n'ai pas eu à déplorer de mort.

Je n'ai même pas observé, au cours de ma pratique, de gros accidents imputables à l'action directe de la substance anesthésique sur les centres nerveux, tels que paralysie persistante des membres inférieurs, des sphincters vésical ou rectal. Une fois, à Salonique, mon collègue et ami Monier-Vinard a observé chez un de mes opérés une paralysie transitoire de la 6e paire.

Dans un autre cas, plus récent, j'ai assisté à des accidents de méningite consécutifs à la rachianesthésie.

Il s'agissait d'une malade de quarante-trois ans, atteinte d'un gros fibrome utérin atteignant l'ombilic, et souffrant de métrorragies abondantes. La malade paraissait jouir d'un bon état général, mais le taux de l'élimination de l'urée par les urines étant un peu faible, je décidai de l'opérer sous la rachianesthésie. Mon interne pratiqua, un peu au-dessus du siège classique, une injection intrarachidienne de 9 centigrammes d'une solution de novocaïne à 5 p. 100, après avoir fait couler 10 cent. cubes de liquide céphalo-rachidien.

L'opération se passa très simplement, sans vomissements, sans incommodités pour la patiente. Je fis l'hystérectomie subtotale sans drainage. Dès le lendemain matin, 23 janvier 1921, la malade se plaignit d'une céphalée violente, accompagnée de vomissements et de rachialgie. Le 25 janvier, la température rectale était à 39°5 ; le ventre était souple, non douloureux, le cul-de-sac vaginal postérieur indolore au toucher. Mais la vessie était distendue, les réflexes rotuliens abolis et les membres inférieurs inertes. La nuque était horriblement douloureuse et contracturée, toute la colonne vertébrale était le siège de vives douleurs spontanées; la patiente se plai-

gnait surtout d'une céphalée épouvantable, irradiant aux globes oculaires, et d'un état vertigineux insupportable. Une ponction lombaire ramena un liquide opalescent, trouble. Je demandai à mon distingué collègue, Louis Ramond, d'examiner ma malade et de me donner son avis. Il conclut qu'il s'agissait bien d'une réaction méningée due à la novocaïne et me dit en avoir observé d'autres cas. Le liquide rachidien fut examiné au laboratoire à plusieurs reprises. On n'y trouva pas de microbes. Les cultures faites au laboratoire du professeur Chauffard restèrent stériles. Je fis, comme traitement, cinq ponctions lombaires évacuatrices, à deux ou trois jours d'intervalle.

Chaque ponction fut suivie d'une notable amélioration de l'état de la malade. J'y ajoutai des injections intraveineuses d'électrargol et de l'entéroclyse rectale à la Murphy. Pendant vingt jours, la situation resta grave, avec température vespérale élevée, céphalée, contracture de la nuque. La température, après avoir présenté d'énormes oscillations de 36°8 à 39°6, tomba, le 11 février, à 35°5 pour devenir normale à partir du 12 février. Tous les troubles disparurent. Pendant l'orage méningé, la plaie opératoire guérit sans incidents, *per primam*. La malade quittait l'hôpital le 26 février 1922 en parfait état.

Dans ce cas, il est impossible d'incriminer autre chose que la novocaïne. La méningite aseptique déterminée par la substance toxique est responsable de la fièvre et de tous les troubles nerveux.

Des accidents de cette importance, même quand ils se terminent heureusement, sont très impressionnants.

A un moindre degré, après la rachianesthésie, j'ai vu des malades opérés de hernie inguinale, par exemple, rester pendant huit et dix jours dans un état de dépression générale inquiétant, avec amaigrissement, vomissements répétés, céphalée gravative, ralentissement du pouls. Ces malades sont soulagés par la ponction lombaire et par l'entéroclyse rectale.

Tous les troubles nerveux que j'ai observés ont été transitoires. J'ai suivi un bon nombre d'opérés à longue échéance. Ils sont restés indemnes d'accidents tardifs.

Le gros reproche que j'adresse à la rachianesthésie, c'est l'inconstance de l'anesthésie, la variabilité de son étendue et de sa durée d'un sujet à un autre.

Chez l'un, une quantité donnée de novocaïne procure une anesthésie étendue et durable; chez l'autre, la même quantité de novocaïne donne une anesthésie insuffisante, courte ou nulle. Les malades qui ne sont pas insensibilisés présentent cependant, et quelquefois aggravées, les séquelles pénibles de la ponction lombaire.

Les « ratés » sont surtout nombreux dans les opérations faites sur la paroi abdominale ou sur les viscères abdominaux et pelviens. D'autre part, pour obtenir l'anesthésie dans les opérations abdominales, on est obligé d'injecter une grosse dose de novocaïne, soit de 8 à 12 centigrammes. Ces fortes doses exposent davantage les malades aux accidents graves d'intoxication novocaïniques.

Pour ces raisons, j'ai une tendance à renoncer à la rachianesthésie dans les opérations exécutées au-dessus du niveau des arcades crurales.

La rachianesthésie haute a néanmoins de rares indications, comme l'a montré Guibal dans une des dernières séances, à propos de la lobectomie pulmonaire.

La rachianesthésie donne de meilleurs résultats dans les opérations sur le membre inférieur, l'anus, le périnée, les organes génitaux externes. Avec une faible dose de novocaïne, 5 à 7 centigrammes, on obtient une bonne anesthésie, sans vomissements et sans céphalée persistante.

Les ratés existent encore, mais sont exceptionnels, surtout quand on emploie la solution hypertonique (additionnée de chlorure de sodium) préconisée par M. Goris, pharmacien en chef de la maison Dubois.

La rachianesthésie ne doit pas être employée chez les cachectiques, les grands infectés, les choqués à pression artérielle basse. Chez ces malades, l'anesthésique de choix est le protoxyde d'azote.

J'ai pu faire sous le protoxyde d'azote presque toutes les opérations de la chirurgie abdominale : pylorectomies, gastrectomies, gastro-entérostomies, cholécystectomies, colectomies, hystérectomies pour fibromes et annexites, deux néphrectomies, une ablation abdomino-périnéale de cancer rectal. J'ai obtenu, grâce au protoxyde d'azote, des succès inespérés, notamment dans un cas de résection intestinale pour un volvulus gangrené de l'intestin grêle datant de plus de quarante-huit heures, chez une femme de soixante-dix-sept ans. Deux ans auparavant, j'avais opéré cette même malade d'un volvulus du cæcum sous le protoxyde d'azote.

Le professeur J.-L. Faure n'aime pas le protoxyde d'azote et le proclame volontiers. Tant pis pour le protoxyde, la généralisation de son emploi en sera retardé.

J'emploie le protoxyde d'azote depuis quatre ans presque journellement à l'hôpital, sans association avec l'éther. Sur plus de 600 cas, je n'ai pas eu d'accidents sérieux. Pour moi, le protoxyde d'azote a le mérite immense de n'être pas dangereux et de ne pas intoxiquer les malades, de permettre des opérations longues, complexes, même chez les débilités et les infectés.

Sans doute, le protoxyde est un anesthésique faible. Il nécessite l'emploi d'appareils spéciaux, délicats et d'un anesthésiste expérimenté. Il donne rarement la résolution musculaire complète, à cause de l'imperfection de nos appareils. Il exige quelquefois beaucoup de patience chez le chirurgien et toujours beaucoup d'attention de la part de l'anesthésiste.

Mais tel quel, il permet l'action chirurgicale nécessaire dans les plus mauvais cas et les suites anesthésiques sont remarquablement bénignes. Il n'a qu'une contre-indication, c'est l'hypertension forte. Il peut être employé chez tous les malades, mais il vaut mieux, chez les malades jeunes, vigoureux, en bonne santé générale, se servir d'un anesthésique plus puissant et réserver le protoxyde aux cas encore très nombreux où le chloroforme et l'éther sont contre-indiqués par l'état du foie, des reins ou des poumons.

En 1923, dans mon service de la Maison municipale de santé, je me suis servi :

Éther	170	fois.
Protoxyde d'azote	156	—
Chloroforme	78	—
Novocaïne lombaire,	47	—

et souvent de novocaïne locale.

J'ai perdu, sous la narcose par l'éther, à la fin de l'intervention, un malade opéré de gastrectomie pour cancer du corps de l'estomac.

M. Barthélemy (de Nancy), membre correspondant : Je crois devoir verser aux débats deux cas de mort par anesthésie rachidienne :

Obs. I. — Il s'agit d'une femme d'une soixantaine d'années, atteinte de hernie ombilicale, de moyen volume, étranglée depuis dix à douze heures. Une trachéite chronique et l'adiposité de la malade interdisent l'usage de l'éther ou du chloroforme. En raison de la complexité possible de l'intervention pour laquelle le silence abdominal est très désirable, on décide l'anesthésie rachidienne. Le pouls est relativement bien frappé, l'état général paraît satisfaisant. Après avoir reçu une injection de caféine et d'huile camphrée, la malade qui vient d'être amenée en ambulance monte elle-même sur la table d'opération. On pratique une ponction entre la 4ᵉ et 5ᵉ lombaire, on retire 25 cent. cubes de liquide céphalo-rachidien sous pression normale, on injecte lentement 3 cent. cubes de novocaïne à 4 p. 100, soit 12 centigrammes, et on fait étendre la malade. Aussitôt étendue, elle pâlit, son cœur s'arrête, et elle meurt sans avoir proféré une seule plainte.

Obs. II. — Je suis appelé à voir en consultation dans la banlieue de Nancy un jeune homme de dix-neuf ans. Garçon robuste, d'une excellente santé, il avait subi récemment la cure radicale d'une hernie inguinale droite dans une clinique. L'opération avait été pratiquée sous anesthésie rachidienne. La technique de cette anesthésie avait été impeccable : ponction lombaire basse, soustraction de 25 cent. cubes de liquide céphalo-rachidien, injection lente de 3 cent. cubes de novocaïne à 4 p. 100 et injection sous-cutanée immédiate de caféine et d'huile camphrée. Anesthésie normale et satisfaisante. Cure radicale banale, suites entièrement apyrétiques. Dès le troisième jour, le malade avait présenté de la céphalée frontale et occipitale et une parésie du moteur oculaire externe de l'œil gauche. La persistance de ces symptômes avait motivé le maintien du malade à la clinique pendant près d'un mois, au bout duquel ils avaient fini par s'amender et disparaître à peu près complètement. A sa sortie, il se trouvait assez bien portant et pouvait regagner son domicile par un train suburbain. Rentré à peine depuis deux jours, il avait dû s'aliter à nouveau et son médecin, appelé, avait constaté de la raideur de la nuque, la réapparition du strabisme et des vomissements en fusée. Une ponction lombaire avait donné un liquide parfaitement clair, sous pression normale. Même ponction à quarante-huit heures d'intervalle, et la situation était tellement améliorée que la guérison semblait prochaine. Quelques jours plus tard, réapparition de tous les symptômes alarmants, vomissements, subdélire, céphalée opiniâtre, somnolence, sans que la température se soit élevée d'un dixième. Cet état se prolonge sans grand changement et je le constate quand je suis appelé à voir le malade pour la première fois deux mois après son opération. Il est couché en chien de fusil, présente une forte raideur de la nuque, un signe de Kernig manifeste. Le pouls est lent, régulier, à 60. L'apyrexie est complète. Il n'y a pas d'inégalité pupillaire. Il n'y a pas eu de vomissement depuis quelques jours, mais la con-

stipation est opiniâtre. La céphalée frontale et occipitale est extrêmement vive. Ce garçon, qui était robuste, est maintenant dans un état tout à fait déficient, en prostation constante, mais avec une lucidité parfaite. Une ponction lombaire indique que le liquide céphalo-rachidien est resté clair. Deux jours plus tard, le malade tombe brusquement dans le coma et meurt avec tous les signes d'une méningite aseptique.

Comme suite à ces observations, je rapporte brièvement les résultats de recherches cadavériques, que j'ai effectuées avec l'aide de MM. Fonseler et Guibal, prosecteurs. Sur une série de 10 cadavres, nous avons pratiqué une ponction lombaire basse, suivant la technique habituelle, le sujet étant en décubitus latéral. Dès l'écoulement de liquide céphalo-rachidien, nous avons injecté par le trocart 3 cent. cubes de bleu de méthylène. Mettant alors à nu tout le canal médullaire, nous avons pu constater, dans tous les cas, que le liquide colorant se répandait immédiatement jusqu'au 4ᵉ ventricule.

Les anesthésies insuffisantes, les ratés, ne semblent donc pas plus devoir être imputés à une pénétration incomplète, que les accidents bulbaires graves ou mortels à une inondation trop étendue ou trop rapide des espaces sous-arachnoïdiens. La pénétration du liquide anesthésiant paraît s'effectuer de bas en haut avec une régularité et une constance remarquables. Faut-il donc invoquer une activité, une toxicité variable de l'anesthésique, ou une résistance variable à l'imprégnation des tissus nerveux, les deux éléments pouvant d'ailleurs se combiner. Les variations de susceptibilité individuelle aux différents toxiques sont incontestables.

Grâce au fractionnement et au dosage progressif, on sait qu'il est possible d'obtenir la résolution parfaite de certains sujets avec 10 grammes de chloroforme, tandis que d'autres dorment à peine après en avoir inhalé 40 grammes. On conçoit que quand il s'agit d'anesthésie par imprégnation d'un tissu aussi délicat que le tissu médullaire, le dosage individuel précis du toxique serait au moins aussi rationnel et aussi désirable.

Or, la rachianesthésie est restée jusqu'ici la plus empirique de toutes les méthodes, et son perfectionnement paraît difficile.

En l'état actuel, elle semble donc devoir être considérée comme une méthode d'exception.

COMMUNICATION

Sur une ostéite suppurée à Micrococcus melitensis chez un sujet convalescent de fièvre méditerranéenne,

par M. le Dʳ **G. Brun**, membre correspondant national,
et M. **Et. Brunet**,
Sous-Directeur de l'Institut Pasteur de Tunis.

L'extension de la fièvre ondulante en diverses parties du monde, jusque dans les zones tempérées, justifie l'importance que lui accordent

aujourd'hui la médecine et l'hygiène. Si la maladie continue à se répandre, elle s'imposera à l'attention non seulement de la médecine, mais aussi de la chirurgie.

L'étude de la fièvre ondulante comporte en effet un chapitre chirurgical qui traite de ses complications : orchite, arthrites et lésions osseu-es[1].

C'est à ce chapitre, qui est encore peu étendu, parce que l'attention n'a pas encore été assez éveillée et que beaucoup de faits ont dû passer inaperçus, que nous désirons apporter une contribution, en relatant un cas de suppuration à point de départ osseux observé au cours de la convalescence d'une fièvre méditerranénne.

Mme X..., âgée de quarante-quatre ans, a toujours vécu à Tunis, où l'on compte bon an mal an, pour une population de 160.000 habitants, environ 300 cas de fièvre méditerranéenne. Toute sa vie elle a consommé du lait de chèvre qu'elle ne faisait jamais bouillir.

A l'âge de dix-sept ans, elle a eu une maladie fébrile qui a duré environ six mois, sur laquelle nous ne possédons aucun renseignement de laboratoire, et qui a été probablement une fièvre ondulante. De vingt à vingt-trois ans, elle a eu deux enfants; quelque temps après, un avortement au troisième mois. En 1904 (il y a dix-neuf ans), nouvelle affection fébrile, d'une durée de quinze mois. Deux ans après le début de cette phase fébrile, elle a eu sans cause apparente un avortement au quatrième mois; et un nouvel avortement au quatrième mois, deux ans après le précédent; soit trois avortements dans l'espace de cinq ans.

En 1911, son fils, qui consommait, comme elle, du lait de chèvre non bouilli, a eu la fièvre méditerranéenne, prouvée par une hémoculture positive, malgré une séro-réaction négative.

En 1923, Mme X... a pour la troisième fois de sa vie une maladie fébrile dont les symptômes sont nettement ceux de la fièvre méditerranéenne; elle refuse de se laisser prélever du sang pour le séro-diagnostic, mais elle est observée par un excellent médecin, qui est de sa famille, et à qui cette maladie tunisienne est familière. Aucun symptôme alarmant : la malade ne s'est alitée qu'une dizaine de jours. L'état fébrile a duré environ deux mois.

Six semaines après la fin de la fièvre, elle s'aperçoit de l'existence d'une *petite tumeur située au niveau du bord gauche du sternum*, dans le 5e espace intercostal : tumeur arrondie, de la grosseur d'une noisette, légèrement douloureuse à la pression, certains mouvements suscitent des tiraillements et une douleur appréciable.

Six semaines après cette constatation, une épreuve radiographique est prise : mais elle ne donne aucun renseignement sur la tumeur.

La tumeur est opérée deux mois environ après qu'elle a été constatée pour la première fois.

L'opération a lieu le 28 janvier 1924 sous anesthésie générale à l'éther. Incision de 5 centimètres parallèle au 5e espace intercostal gauche et commençant au bord du sternum.

Au-dessous des faisceaux sternaux du muscle grand pectoral, on trouve une tumeur fluctuante de forme arrondie du volume d'une noisette. Par son bord interne, cette tumeur semble en partie incrustée dans le sternum; en essayant de l'extirper en bloc, on en déchire les parois de la partie adhérente au sternum. Il s'écoule *un pus crémeux* ressemblant à un pus d'abcès froid, sans

1. Phocas : De la fièvre de Malte au point de vue chirurgical. *Assoc. française de Chirurgie, XXIIIe Congrès*, Paris, 3-8 octobre 1910. — Pieri : De la fièvre de Malte au point de vue chirurgical. *Ibid.*, Paris, 3-8 octobre 1910.

odeur. Le bord du sternum est curetté sans que l'on trouve de séquestre ou de lésion bien nette d'ostéite. Les articulations chondro-sternales sus- et sous-jacentes paraissent normales. Attouchement au chlorure de zinc. On referme la plaie par quelques crins de Florence en laissant une petite mèche dans la partie sternale.

Le lendemain, température 38°5, puis la température redevient à peu près normale à partir du troisième jour.

La partie drainée de la plaie laisse s'écouler une sérosité visqueuse abondante, puis tous les bords de la cicatrice rougissent, on fait le troisième jour sauter tous les points pour ouvrir largement. Pansement quotidien à plat après avoir lavé à l'éther.

Cette plaie va désormais se comporter comme une plaie atone, la cicatrisation en sera très lente, puisqu'elle n'est pas encore achevée complètement six semaines après l'intervention.

Les parois de l'abcès sont formées de tissu cellulo-graisseux, de tissu fibreux et de faisceaux musculaires striés; le tissu conjonctif et la graisse sont infiltrés de cellules conjonctives jeunes, de plasmocytes et de lymphocytes. Les polynucléaires sont peu nombreux. On remarque des néo-vaisseaux dans la lumière desquels font saillie des cellules endothéliales tuméfiées, et qui contiennent par places un afflux de polynucléaires. L'infiltration de cellules rondes ne répond à aucune systématisation ; elle n'est pas particulièrement marquée autour des vaisseaux.

Au moment de l'opération, du pus est prélevé stérilement.

Sur les tubes de gélose ensemencés apparaissent le quatrième jour, en culture pure, de très nombreuses colonies d'un microbe qui a tous les caractères du *Micrococcus melitensis*, et qui est agglutiné rapidement à 1 p. 300 par un sérum anti-melitensis. Le microbe n'est pas agglutiné à 1 p. 50 par le propre sérum de la malade, qui n'agglutine pas davantage un autre melitensis du laboratoire, cependant connu comme bien agglutinable : de telles anomalies se rencontrent dans la fièvre méditerranéenne.

Huit jours après l'opération, on fait une intradermo-réaction avec du filtrat de bouillon de culture de *M. melitensis*. La malade réagit très violemment; la température s'est élevée le lendemain à 39°2. Localement, sur les bras, l'œdème et la rougeur ont été exceptionnellement forts. La malade a refusé le traitement par bactériothérapie.

En résumé, *abcès à « M. melitensis », au niveau du sternum, au deuxième mois de la convalescence d'une fièvre méditerranéenne, chez une malade qui a très probablement eu plus d'une fois cette maladie.*

Plusieurs points de cette observation méritent d'être discutés :

1° Il s'agit, sans aucun doute, d'un sujet qui a eu la fièvre méditerranéenne : l'intradermo-réaction et la culture du microbe en font foi. Devons-nous croire que la malade a eu *trois fois* la fièvre méditerranéenne dans l'espace de vingt ans? Le fait n'est pas impossible. Nous connaissons des sujets qui ont eu deux fois la même maladie, prouvée par les examens de laboratoire, à une dizaine d'années d'intervalle. S'agit-il de rechutes ou de réinfections? Le microbe s'est-il conservé dans un de ces gîtes microbiens : rate, ganglions lymphatiques, moelle osseuse, dont l'existence a été établie dans la fièvre ondulante comme dans la fièvre typhoïde? Nous ne pouvons trancher la question. De tels cas sont à retenir pour l'étude de l'immunité dans la fièvre méditerranéenne. Séjour constant dans le milieu tunisien ; consommation quotidienne de lait cru ; plusieurs cas de fièvre

méditerranéenne dans la même famille : ces circonstances nous obligent à admettre que notre malade était profondément infectée.

2° On remarque dans l'histoire de Mme X... trois avortements en cinq ans, après que la malade aurait eu pour la seconde fois la fièvre méditerranéenne. Si nous relevons avec insistance ces avortements, c'est que depuis longtemps on a établi un rapport entre l'avortement et l'infection à *M. melitensis*. Chez les chèvres, d'abord, de bons observateurs ont prétendu que dans un troupeau la fréquence des avortements devait être considérée comme un prodrome de l'épizootie (Aubert, Cantaloube et Thibault, Darbois et Vergnes [1]). Ensuite, on a accusé le *M. melitensis* de déterminer aussi des avortements chez la femme. Mais dès qu'on touche aux rapports entre l'infection à *melitensis* et les avortements — même pour ne parler que de ce qui se passe chez les chèvres — on se heurte à une question qui est devenue très compliquée, depuis qu'il a été démontré que le *M. melitensis*, agent de la fièvre méditerranéenne (pour laquelle la chèvre joue, vis-à-vis de l'homme, le rôle de porteuse de virus), et le *B. abortus* de Bang, agent de l'avortement épizootique des animaux domestiques, ne sont que deux variétés de la même espèce microbienne, impossibles à distinguer par les caractères bactériologiques et biochimiques [2]. De plus, la question du pouvoir pathogène du bacille de Bang pour l'homme a été abordée expérimentalement, mais non encore complètement résolue.

3° Le point le plus important à fixer dans notre observation, c'est la provenance du pus de l'abcès, l'origine de la suppuration. Il est bien peu probable que l'abcès se soit formé dans les parties molles. Nous avons pensé d'emblée que la suppuration avait pour point de départ le sternum, que nous étions en présence d'une ostéite ou d'une ostéo-périostite à *M. melitensis*. Malheureusement, la radiographie n'a pas tranché la question. L'exploration directe ne nous a pas, non plus, donné l'évidence, Cependant, nous ne pouvons pas avoir de doute sur l'existence de l'ostéite. Si nous n'avons pas d'autre fait clinique, avec preuve de laboratoire à l'appui, à invoquer de notre interprétation, nous avons quantité de faits expérimentaux qui sont comme le modèle de notre cas humain. Chez le cobaye infecté de *M. melitensis* (le cobaye est pour ce microbe un excellent réactif et un excellent sujet d'étude), les complications « chirurgicales » de l'infection sont très fréquentes : on observe de graves arthrites, en particulier du genou et du carpe ; l'un de nous [3] a montré que l'arthrite du genou est accompagnée souvent de véritables ostéomyélites du fémur et du tibia. Presque aussi fréquents sont des points d'ostéites et des abcès localisés sur le sternum (surtout à la face postérieure), et sur les articu-

1. Aubert, Cantaloube et Thibault : *Annales de l'Institut Pasteur*, t. XXIV, 1910, p. 376.

2. Et. Brunet : Rapports du *M. melitensis* et du *Bacillus abortus* de Bang. *Archives de l'Institut Pasteur de Tunis*, t. XII, 1923, p. 48.

3. Et. Brunet : Sur un type d'arthrite fréquemment observé chez les cobayes infectés de *M. melitensis*. *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, t. 174, 3 avril 1922.

lations chondro-costales : on retrouve dans le pus le *M. melitensis*, sauf dans quelques cas très anciens où le pus s'est stérilisé à la longue. Ces abcès expérimentaux, consécutifs à l'ostéite, définissent exactement la lésion que nous avons observée chez notre sujet.

Il y a déjà longtemps que ces complications, qui surviennent le plus souvent à la fin de la maladie, et au cours de la convalescence, ont été signalées chez l'homme. Mais bien peu nombreuses sont les observations où la nature de la lésion a été prouvée par l'examen bactériologique. Pour les arthrites, les traités mentionnent 2 cas, de Gilmour et de Kennedy, où le *M. melitensis* a été décelé dans l'exsudat articulaire. Pour ce qui est de l'orchite, 5 observations ont été recueillies par Lombard et Béguet[1] ; dans un seul de ces cas, celui que ces deux auteurs ont étudié personnellement, la présence du *melitensis* dans le pus a été démontrée par la culture. Quant à l'ostéite, Brault[2], dans un cas de fièvre méditerranéenne où le malade a succombé, a signalé de l'ostéopériostite du fémur et du tibia, et de l'ostéite suppurée du crâne : ce sont des constatations d'autopsie ; l'auteur n'a pas ensemencé le pus. Les intéressantes observations de Cantaloube[3] et de Cazeneuve[4] manquent aussi, à notre connaissance, de la preuve bactériologique. Nous apportons la première démonstration de la spécificité de l'ostéite ou ostéopériostite dans l'infection à *M. melitensis* chez l'homme. Elle doit ouvrir les yeux des chirurgiens dans les contrées où la mélitococcie est endémique.

Ces ostéites suppurées ne sont pas sans analogue en pathologie ; elles sont comparables, d'une part, aux ostéites suppurées que l'on a depuis bien longtemps signalées chez les typhoïdiques ; d'autre part, aux abcès froids des tuberculeux.

Nous avons noté dans notre observation que l'allure de la suppuration, l'aspect de la plaie, nous faisaient penser à un abcès froid que nous n'avions, d'ailleurs, aucune raison de soupçonner chez notre malade. Les abcès costaux et sternaux et les abcès ganglionnaires des cobayes infectés expérimentalement de *M. melitensis* nous ont frappé depuis longtemps par leur aspect et leur allure d'abcès froids. L'animal les tolère pendant un temps extrêmement long, sans altération apparente de la santé générale. Chez la chèvre infectée aussi, nous avons observé des abcès de la mamelle qui n'étaient accompagnés d'aucun symptôme morbide, même pas de suppression de la sécrétion lactée, ni d'élévation de température. Du fait de ces abcès, la fièvre méditerranéenne prend place parmi les infections chroniques où le pus conserve et dissémine le microbe[5].

1. Lombard et Béguet : Orchite suppurée due au *M. melentisis*. *La Presse médicale*, 21 septembre 1921.
2. J. Brault : Fièvre de Malte, ostéite du fémur, etc. *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 7 juin 1910. *Gazette des Hôpitaux*, 25 août 1910, p. 1335.
3. P. Cantaloube : *La fièvre de Malte en France*, 1911, Maloine.
4. H. Cazeneuve : Ostéopériostite post-mélitococcique. *Bulletin de la Société de Pathologique exotique*, 1913, p. 668.
5. Et. Brunet : Evolution et manifestations chroniques de l'infection à *M. melitensis*. *Archives de l'Institut Pasteur de Tunis*, t. XII, 1923, p. 213.

Comme l'ostéite à *melitensis*, l'ostéite typhoïdique frappe de préférence, comme on sait, les os longs, puis les côtes et le sternum, et la forme fébrile est beaucoup plus rare que la forme froide, apyrétique. Entre ces deux ostéites, un hasard nous a imposé le rapprochement avec une précision inattendue. Au moment même où nous observions notre malade à *melitensis*, nous avons eu à examiner une malade porteuse d'une fistule d'où nous avons isolé le bacille d'Eberth. Les circonstances, pour les deux sujets, étaient les mêmes : convalescence de la maladie infectieuse ; même localisation : au niveau du sternum ou de l'articulation sterno-costale; même allure apyrétique, froide; mêmes conditions d'examen : la radiographie ne nous a pas renseignés sur le point de départ exact de la suppuration à bacille d'Eberth ; mais ici le stylet butait franchement sur une surface osseuse.

Nous concluons que, *dans les contrées où sévit la fièvre méditerranéenne, il devient intéressant et même obligatoire, pour le chirurgien, de provoquer systématiquement l'examen bactériologique de toutes les suppurations, surtout des fistules osseuses qui présentent plus ou moins l'aspect d'un abcès froid.* Nous pensons aussi qu'en tout lieu il y a intérêt à faire l'examen bactériologique de toutes les ostéopériostites, et même de toutes les ostéomyélites, comme si l'on se proposait de faire une revision de cet important chapitre de la chirurgie. Le staphylocoque, le streptocoque et le bacille typhique, etc., ne sont sans doute pas les seuls agents d'ostéomyélites. Ces examens permettront de définir les cas, de reconnaître les sources de contagion, et de poser plus exactement les indications du traitement, médical et chirurgical.

PRÉSENTATION DE MALADE

Autoplastie de la joue par lambeau tubulé,

par M. **Paul Moure.**

M. **Lenormant**, rapporteur.

Dans la prochaine séance la Société se réunira en Comité secret.

Le Secrétaire annuel,
M. O. Jacob.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE

Séance du 26 mars.

Présidence de M. Souligoux.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

Les journaux et publications périodiques de la semaine.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de M. Leriche (de Lyon), correspondant national, intitulé : *Sur 46 cas de chirurgie de la moelle et des racines rachidiennes.*

2° Un travail de M. Lapeyre (de Tours), correspondant national, intitulé : *Un cas d'oblitération de l'artère mésentérique supérieure.*

3° Un travail de M. Prat (de Montevideo), correspondant étranger, intitulé : *Deux cas de méga-œsophage.*

4° Un travail de M. Charrier (de Bordeaux), intitulé : *Deux observations de sténose sous-vatérienne.*

M. Bréchot, rapporteur.

5° Un travail de MM. Charrier, Princeteau et Rioux (de Bordeaux), intitulé : *Deux observations d'ostéomyélite traitée par la vaccination.*

M. Bréchot, rapporteur.

6° Un travail de M. Mathieu (de Nancy), intitulé : *Sept observations d'ulcères gastriques perforés.*

M. Pierre Duval, rapporteur.

7° Un travail de M. Mathieu (de Nancy), intitulé : *Deux cas de plaies du ventricule droit par coup de couteau ; une guérison ; une mort.*

M. Mocquot, rapporteur.

8° Un travail de M. Tillier (d'Alger), intitulé : *Fibrolipome périostique du pied.*

M. Mouchet, rapporteur.

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

Occlusion intestinale post-appendiculaire.

M. **Savariaud** : Aux cas rapportés par notre collègue Mathieu, et après lui par Dujarier, Lardennois, Alglave, je puis en ajouter six autres.

Cinq ont été observés à l'hôpital Trousseau pendant les cinq années que j'y ai passées, ce qui fait environ 1 par 250 appendicites graves observées annuellement.

Un cas a été observé pendant la guerre à l'hôpital militaire de Verdun.

Comme âge chez les enfants, je trouve cinq ans, dix ans, douze ans, treize ans, quatorze ans.

En ce qui concerne l'époque de l'apparition des accidents par rapport à la crise appendiculaire, je trouve :

Un cas survenant 3 mois après une crise grave bien refroidie.

Deux cas au cours de la crise succédant à l'opération faite pour péritonite débutante, avec ablation d'un appendice sphacélé contenant des calculs.

Un cas, 10 jours après appendicectomie à chaud.

Un cas, 19 jours après appendicectomie à chaud.

Un cas, 30 jours après appendicectomie à chaud.

Disons tout de suite que dans aucun cas ne peut être incriminée l'opération dite à chaud, qui fut faite toutes les fois pour péritonite plus ou moins généralisée et fut dans ces cas une opération de nécessité dont personne n'eût pu mettre en doute l'urgence.

Dans presque tous ces cas, sauf le premier, où l'appendicite était bien refroidie, il y avait une plaie suppurante, ce qui nous incitait peu à intervenir à nouveau. Cette considération fut dans un cas ou deux cause d'une temporisation d'autant plus naturelle que le diagnostic d'occlusion ne fut pas toujours d'une netteté incontestable, au début tout au moins. Dans un cas entre autres, il était permis d'hésiter entre l'occlusion et une reprise de la péritonite. L'occlusion pour les gaz n'était pas absolue et il y avait encore de la température.

Dans tous les cas, j'intervins par laparotomie médiane, sauf un cas où, pour m'éloigner du foyer suppuré iliaque droit, je crus devoir inciser à

gauche, ce qui me créa des difficultés telles, que je dus débrider en travers le muscle grand droit.

Dans trois cas, je trouvai des brides que je sectionnai et dans ces trois cas les opérés guérirent.

Dans deux autres cas, je trouvai des adhérences larges et des agglutinations à des foyers pelviens dont la dissection m'amena à ouvrir des foyers suppurés et même à faire des perforations intestinales. Ces deux opérés moururent.

Dans un sixième cas, qui concernait un soldat opéré à Verdun, la cause véritable de l'occlusion (adhérence au niveau d'un petit abcès de la fosse iliaque droite) ne fut découverte qu'à l'autopsie.

En résumé, d'une manière générale, le pronostic est d'autant meilleur que la complication est plus éloignée du début de la crise et qu'il s'agit d'une simple bride. C'est le triomphe de la laparotomie précoce.

Lorsque l'occlusion survient au cours de la crise et qu'elle est due à des agglutinations au niveau de foyers suppurés, le pronostic est très grave. C'est dans ces cas que je serais tenté de faire soit un anus, soit mieux encore une anastomose intestinale.



Tumeur sanguine communiquant avec les sinus.

M. P. Hallopeau : Le Dr Potel vient de présenter une observation nouvelle de cette rare maladie. J'ai eu l'occasion d'en opérer une il y a un an ; voici le fait :

L'enfant, âgée de deux ans, présentait dès sa naissance une petite tumeur qui, dit la mère, n'était pas plus grosse qu'une tête d'épingle ; à l'âge de un an elle avait les dimensions d'un petit pois ; elle a donc beaucoup grossi au cours de la deuxième année. Actuellement, en effet, on observe à la surface du crâne, dans la région frontale supérieure droite, sous les cheveux, une saillie qui atteint la ligne médiane et présente à peu près le volume d'une mandarine. Sa forme est régulièrement arrondie : l'axe antéro-postérieur a 6 à 7 centimètres, l'axe transversal 5 à 6. Les téguments paraissent absolument normaux, il n'y a aucune circulation collatérale ni changement de coloration de la peau.

A la palpation, la consistance apparaît très molle et l'on s'aperçoit que la masse se réduit sous la pression au point de disparaître complètement ; on a l'impression qu'il ne reste rien entre la peau et le crâne. Mais si cette réductibilité est complète, on voit la tuméfaction se reproduire dès que la pression cesse, et la reproduction est d'autant plus rapide que l'enfant crie ou a la tête en position déclive. On remarque aussi qu'une compression exercée à la périphérie de la tumeur n'empêche ni sa réduction totale, ni sa reproduction. On ne sentait du reste aucun battement et l'auscultation ne donnait rien.

Il était bien difficile de ne pas porter le diagnostic de tumeur sanguine communicante avec les sinus. Le jeune âge et l'indocilité de l'enfant ne permettaient pas, d'autre part, une étude clinique plus complète.

L'intervention décidée fut pratiquée le 9 mai. Dans les quinze jours d'intervalle, la tumeur semblait avoir encore augmenté. Sous anesthésie générale, une

incision un peu oblique comme le grand axe de la tuméfaction permit d'isoler très facilement une poche qui ne présentait aucune connexion avec la peau et ne recevait pas de vaisseaux périphériques. Aucune ligature ne fut nécessaire. Puis la base de la tumeur se laissa de même décoller très facilement de l'aponévrose épicranienne sur sa plus grande étendue; la réduction s'étant faite à mesure, il ne restait plus au bout d'un instant qu'un petit sac mince avec une étroite zone où apparaissait une adhérence au crâne. Par arrachement, j'achève de détacher la poche et alors apparaissent sur le crâne même cinq orifices larges de 1 à 3 millimètres, s'enfonçant obliquement dans l'os et par chacun desquels s'échappe rythmiquement un flux de sang prouvant la communication avec les sinus. Les ondées sanguines accompagnent les pulsations; elles se font sans violence.

Successivement, l'obturation de chaque orifice est pratiquée. Dans les deux plus larges, un catgut est tassé, mais sans arrêter le saignement. Il suffit, au contraire, de prendre de petits fragments de l'aponévrose épicranienne et de les tasser dans les trous osseux pour arrêter toute hémorragie. Ce tassement est fait avec la pointe du bistouri.

La peau est suturée au fil de lin et un pansement exerce une légère compression.

Les suites opératoires se passèrent sans aucun incident, à part un léger œdème palpébral du troisième au cinquième jour. Aucun hématome ne se produisit.

J'aurais voulu vous présenter cette enfant opérée il y a un an, mais elle est à la campagne.

On peut remarquer qu'ici il n'y avait aucun angiome, ce qui élimine la pathogénie invoquée par Potel.

L'examen histologique confirmait l'examen superficiel en ce sens que nulle part la paroi n'était angiomateuse. Mais il y avait une paroi conjonctive, tapissée par endroits d'endothélium, véritable prolongement du sinus.

La disposition de la tumeur, l'existence de cinq orifices juxtaposés en une zone qui correspond aux lacs sanguins permet difficilement d'admettre la formation d'une hernie par des orifices dus à une ostéite raréfiante ; c'est bien plutôt une malformation vasculaire primitive qui semble avoir eu lieu ici, l'ossification s'étant faite ensuite autour de cette malformation. Et secondairement la pression sanguine a déterminé l'accroissement de la tumeur.

Le diagnostic ne présentait aucune difficulté. L'indication d'intervenir se trouvait dans l'accroissement rapide de la tumeur.

Au point de vue opératoire il est conseillé de lier le pédicule ; ici c'était presque impossible puisqu'il y en avait cinq en rangée et que toute ligature en masse eût arraché un ou plusieurs de ces mêmes pédicules. Je les a obturés avec de l'aponévrose, n'ayant rien d'autre sous la main, et l'hémostase fut ainsi très vite et complètement réalisée.

Un cas d'oblitération de l'artère mésentérique supérieure.

M. **L. Lapeyre** (de Tours), membre correspondant national : En publiant cette observation, je réponds à l'appel de M. Pierre Descomps qui, rapportant à la séance du 5 mars dernier une observation d'oblitération de la mésentérique supérieure de M. Desplas, se plaignait que les communications apportées à la Société de Chirurgie fussent très rares.

Voici le fait très net qu'il m'a été donné tout récemment d'observer :

Observation. — Mme X..., quarante et un ans, m'est adressée par le Dr Jeulain, de Montoire-sur-Loir, à ma clinique, le 17 janvier au matin. Je connais cette malade pour l'avoir opérée, il y a dix-huit mois, de lésions annexielles (gros pyosalpinx gauche) par hystérectomie abdominale subtotale. Les suites ont été normales, la guérison s'était maintenue complète jusqu'à ces jours derniers.

Il y a trois jours, dans la matinée, violente douleur dans l'hypocondre gauche et phénomènes de péritonite traités comme tels : diète et glace.

La température n'aurait pas dépassé 37°8.

Hier au soir, aggravation brusque : les douleurs deviennent atroces, arrachent des cris à la malade, la morphine ne les calme pas. Des vomissements apparaissent, d'emblée fécaloïdes. L'émission des gaz s'arrête.

A mon examen je note :

Une douleur atroce rendant tout palper impossible, un ventre très ballonné et dur : de l'ascite dans les flancs. Aucune contraction intestinale.

Facies très mauvais. Température : 37°8. Pouls : 140. Le pronostic paraît très grave : une intervention immédiate s'impose d'autant plus que, me guidant sur l'opération antérieure, je crois à une occlusion par bride au niveau du pelvis.

Je pratique un toucher rectal : le rectum est vide, mais le doigt ramène du sang.

Donc, laparotomie médiane. A l'ouverture du péritoine, liquide sanglant fétide. Une anse grêle, énorme, noirâtre, presque gangrenée, apparaît : elle plonge dans le pelvis et y adhère.

Je m'efforce de la dégager, elle présente des fausses membranes, se colle au côlon pelvien, au Douglas. Cependant, elle se déroule sans se rompre.

Pas de bride, mais brusquement, sans cause apparente, l'intestin redevient normal de calibre et de coloration, selon une ligne nette de démarcation.

Cette ligne siège sur la dernière partie de l'iléon, à 15 centimètres de l'abouchement cæcal. Je songe alors à une thrombose de la mésentérique supérieure et me reporte sur l'autre extrémité de l'anse pour chercher où s'arrête la lésion. Mais, de ce côté, la limite n'est pas nette, le grêle reste dilaté et vascularisé en amont.

Je cherche à me guider sur l'état du mésentère épaissi, infiltré, facilement déchirable et fais porter la résection en haut à 10 centimètres environ de la limite supérieure présumée des lésions, en bas à 5 centimètres seulement du sillon inférieur.

La résection ainsi faite porte sur 90 centimètres du grêle.

Inquiet sur l'avenir du bout supérieur, je fais une anastomose latéro-latérale 20 centimètres plus haut, entre le bout supérieur et l'anse sigmoïde. Je ferme soigneusement les deux bouts du grêle réséqué et les extériorise dans la plaie entre des compresses, de façon à surveiller leur état.

L'anesthésie à l'éther a été bien supportée, les suites apparentes sont très bonnes pendant trois jours.

Température : 37° à 37°4. Pouls : 110 environ. Facies bon. Cessation complète

des douleurs et calme très grand de l'opérée. Mais, malgré la glace, le goutte à goutte, aucun gaz n'est émis par l'anus, le grêle reste paralysé.

D'autre part, alors que le segment inférieur de l'intestin vit parfaitement, le bout supérieur s'infarcit et tend à se gangrener, la lésion remontant peut-être jusqu'à l'anastomose.

Le quatrième jour, vomissements, affaissement rapide. Mort dans le coma au bout de quatre-vingt-dix-huit heures.

Si nous rapprochons cette observation de celles de MM. Desplas, Lardennois, Chifoliau, nous pouvons noter quelques particularités intéressantes.

D'abord, au point de vue étiologique, il est difficile de ne pas attribuer un rôle générateur à l'infection abdominale antérieure : pyosalpinx opéré il y a dix-huit mois. Sans doute, l'inflammation du mésentère propagée aura provoqué la thrombose.

En ce qui concerne les symptômes, je n'ai vu que tardivement la malade, mais il semble bien que pendant les deux ou trois premiers jours l'intensité des phénomènes était médiocre.

Y a-t-il eu des selles sanglantes, signe d'importance d'après Descomps ? Elles ne m'ont pas été signalées, mais mon doigt a ramené du sang de l'ampoule rectale, ce qui eût pu mettre sur la voie du diagnostic.

Ce qui me semble particulièrement intéressant, c'est la différence très grande entre l'état de l'intestin, au-dessus et au-dessous de l'infarctus.

L'extension des lésions a continué en amont, d'où sans doute la différence observée. Cependant, n'est-il pas logique que, sur l'intestin forcément dilaté de la malade en amont, la ligne de démarcation soit toujours moins nette.

D'où une conclusion importante au point de vue opératoire : réséquer en amont le plus loin possible de la limite apparente de la lésion sans regarder à la longueur du grêle réséqué.

Ma malade a succombé, quoiqu'il s'agît évidemment d'un cas relativement favorable : oblitération basse de l'artère. Eût-elle pu guérir et donner raison aux espérances formulées par M. Desplas (25 à 30 p. 100 de guérisons) ? Je crois que oui, car j'ai espéré pendant plus de quarante-huit heures, et l'échec peut être imputé à deux circonstances défavorables :

1° Le retard apporté à l'opération (4e jour), retard qui n'est pas de mon fait et tient surtout à l'éloignement de la malade ;

2° La parcimonie trop grande apportée par moi à la résection de l'intestin en amont en zone encore douteuse. Il semble que 20 centimètres plus haut eussent suffi : c'était 1m30 ou 1m40 de grêle qu'il fallait réséquer.

J'en ai eu l'intuition et j'ai cru y remédier en évitant une termino-terminale et en laissant les deux anses en quelque sorte extériorisées.

C'était un expédient insuffisant et M. Descomps a eu raison de plaider la cause de la résection très large (2 mètres au besoin), si j'en juge sur cette expérience.

RAPPORTS

Un cas de péritonite sclérosante rétractile ayant déterminé une sténose pylorique,

par M. **André Baudin** (de Chartres).

Rapport de M. J.-L. ROUX-BERGER.

B..., soixante-trois ans, ancien garde-chasse à N.-s-E. (Eure), présente depuis six mois des symptômes d'obstruction complète du pylore avec amaigrissement de 35 livres, rejet d'aliments ingérés plusieurs jours auparavant. Cet homme est extrêmement robuste; son appétit est resté conservé, aucun dégoût électif, pas de teint jaune paille. Il a, lui-même, la sensation de mourir de faim et il déclare que sa sténose s'est installée progressivement et a porté d'abord sur les aliments solides; depuis un mois environ, dit-il, les liquides ne passent plus. La palpation, malgré la flaccidité de la paroi, due à l'amaigrissement, ne donne aucune sensation de tumeur. Le malade déclare qu'il n'a jamais souffert du ventre avant son affection actuelle; il signale cependant une grosse constipation habituelle datant de vingt ans à peu près et qui ne cédait qu'à des prises répétées de laxatifs variés. Pas de séjour aux colonies, pas de dysenterie ni de réaction péritonéale quelconque. Il nie la syphilis et sa réaction de Wassermann est d'ailleurs négative.

Il a été examiné à Paris par le Dr Maingot qui, huit jours auparavant, a constaté une sténose infranchissable du pylore et a conseillé à son médecin une intervention. Le malade dit avoir rendu sa bouillie barytée trois jours après son ingestion.

Intervention le 25 juillet 1923 sous anesthésie à l'éther (appareil Ombrédanne). Laparotomie sus-ombilicale. Je tombe sur un péritoine épaissi et qui saigne à la coupe. J'examine la région pylorique et je trouve le petit épiploon épaissi, nacré, recouvert de cicatrices blanchâtres en étoiles. La palpation me montre un pylore sans épaississement marqué, sans induration ni noyau fibreux, mais recouvert comme les portions adjacentes de l'estomac et du duodénum d'un péritoine épais, blanchâtre et moucheté de cicatrices. Le foie est petit, rétracté et dur à la palpation. On retrouve cet aspect nacré avec la même épaisseur et les mêmes cicatrices sur l'épiploon gastrocolique qui donne l'impression de carton légèrement mouillé. Le grand épiploon est rétracté et réduit en forme de corde dure et de l'épaisseur du pouce. Je ne cherche pas à amorcer un décollement colo-épiploïque, mais, ayant relevé le transverse, je n'arrive pas à voir, à travers le mésocôlon, les arcades de l'artère colique et c'est au hasard que j'effondrerai ce mésocôlon pour aborder la face postérieure de l'estomac qui elle aussi est épaissie. Les anses jéjunales sont épaissies, légèrement agglutinées mais par des adhérences qui cèdent facilement à la traction. Mésentère blanc rétracté parcouru par des brides qui ne semblent attirer le grêle vers la colonne vertébrale. L'agglutination des anses, leur aspect étoilé, le nombre des cicatrices étoilées qui les recouvrent, l'épaississement et la rétraction du mésentère augmentent plus on s'approche de la région iléale pour être à leur maximum dans la région iléo-cæcale. Je fais une gastro-entérostomie postérieure rendue un peu plus difficile par le défaut de visibilité des artères et l'épaisseur du revêtement péritonéal que coupent facilement les fils de lin. J'ai eu le grand tort de ne pas faire un prélèvement d'un fragment. Suites normales. Dès le lendemain le malade sent passer les liquides en un point qu'il localise à

gauche de son pylore. Je l'ai revu il y a quelques jours, quatre mois après son opération; il a repris son enbonpoint mais est toujours constipé et présente du ballonnement pendant ses digestions. La palpation ne montre rien de perceptible.

La question de la mésentérite rétractile a été exposée ici par le Dr Mauclaire; je rappelle les deux observations apportées par le Dr Abadie. L'intérêt de l'observation de M. Baudin réside dans le caractère diffus de la lésion. Comme c'est la règle, c'est à la terminaison de l'iléon que les lésions étaient au maximum et la rétraction le plus prononcée; néanmoins, c'est pour des accidents pyloriques que l'intervention a été pratiquée : elle a fait disparaître ces accidents.

M. Baudin fait remarquer très justement que cette observation n'éclaire en rien la pathogénie de l'affection; la réaction de Wassermann, négative, n'autorise pas non plus à éliminer le rôle d'une syphilis.

Il serait intéressant de savoir ce que deviendra le malade opéré pour stase gastrique. Mais, grand constipé habituel, il reste constipé après l'opération. On peut très bien imaginer que l'évolution des lésions, leur localisation maximum sur le grêle feront éclater des accidents d'occlusion intestinale et qu'une nouvelle intervention s'imposera.

Cette observation d'un état pathologique rare est particulièrement intéressante; je vous propose de remercier M. Baudin de nous l'avoir envoyée.

Un cas d'occlusion intestinale d'origine appendiculaire,

par M. le Dr **Négrié** (de Rochefort).

Rapport par M. Paul Mathieu.

M. Négrié (de Rochefort) nous a adressé l'observation suivante concernant un cas d'occlusion intestinale d'origine appendiculaire :

Observation. — L... Ernest, matelot sans spécialité, du Centre d'Aérostation maritime de Rochefort, entre à l'hôpital maritime le 16 septembre 1922, avec la mention suivante : « En observation pour coliques généralisées, sans point douloureux maximum. Vomissements alimentaires et bilieux. Pas de matières depuis deux jours ».

L'interrogatoire du malade et les renseignements donnés de vive voix par son médecin permettent de reconstituer ainsi le début de l'affection : le 3 septembre dernier, à Brest, après le concours de nage, aurait ressenti quelques coliques; a eu l'impression qu'il avait pris froid. Selles régulières. Sédation des douleurs jusqu'au dimanche 10, ou, à Rochefort, au retour de la baignade, il aurait éprouvé à nouveau des douleurs abdominales violentes et généralisées. Depuis lors, les coliques se seraient accentuées. Passé la visite le 16 au matin. Dit n'avoir eu depuis deux jours ni selles ni émission de gaz par l'anus. A l'infirmerie, on administre un lavement qui ne produit aucun effet. Vomissements abondants.

A l'entrée à l'hôpital, vers 18 heures, on observe les symptômes suivants :

Le malade se plaint de coliques violentes, disséminées dans tout l'abdomen.

Ventre modérément tendu, immobilisé, sauf à l'épigastre où la respiration diaphragmatique est conservée. Hyperesthésie cutanée. Le palper éveille une douleur vive, sans point maximum précis. Cependant, la fosse illiaque gauche paraît plus sensible. Matité dans la fosse iliaque gauche; partout ailleurs, il y a du météorisme. Le toucher rectal détermine une douleur vive à droite et à gauche; on ne perçoit aucun empâtement. Facies péritonéal : traits tirés, yeux excavés, teint terreux. Les extrémités sont froides. Température : 37°6. Pouls mou, mal frappé, mais peu fréquent : 90.

A 18 h. 30, on administre une grande entéroclyse (3 litres d'eau bouillie tiède). Strychnine, huile camphrée, glace sur le ventre. Une demi-heure après, le lavement est rendu sans matières ni émission de gaz. Le malade a eu deux vomissements bilieux assez abondants depuis son entrée.

Injection de 500 cent. cubes de sérum artificiel.

A 20 heures, pas d'amélioration. Le pouls est moins bien frappé.

Intervention d'urgence (Anesthésie à l'éther). Laparotomie médiane sus et sous-ombilicale. Le ventre contient un liquide louche en quantité assez abondante. Anses grêles dilatées, congestionnées. Quelques-unes présentent des suffusions hémorragiques. Empaquetage du grêle et recherche du côlon pelvien qui est aplati, ainsi que le transverse et le cæcum. Au niveau de la région iléo-appendiculaire, on est arrêté par une membrane large et épaisse qui unit la partie inférieure du cæcum à la fosse iliaque et qui bride fortement l'extrémité du grêle. Plus loin, s'étendant sur la ligne médiane, se trouve une zone compacte de fausses membranes et d'adhérences, en dedans de laquelle on découvre, en soulevant la portion libre de l'intestin, une fossette profonde où s'engagent les anses terminales de l'iléon fortement agglutinées. On introduit le doigt dans cette fossette et on détermine un gargouillement, avec passage de gaz dans la partie du grêle bridée à ce niveau. Au même moment, irruption d'une grande quantité de pus fétide. De nombreuses adhérences se rompent spontanément. Une partie de la poche de cet abcès rétro-iléo-appendiculaire apparaît; des couennes épaisses tapissent les surfaces intestinales très congestionnées. Asséchement de la cavité pelvienne où s'est répandu le pus. Nettoyage à l'éther. Hémorragie en nappe au niveau de la zone d'adhérences. Recherche infructueuse de l'appendice noyé dans la masse d'adhérences.

On essaye de faire passer les gaz de l'iléon dans le cæcum et de dérouler les anses agglutinées. Mais le magna qu'on n'a pu détruire dans la région appendiculaire bride fortement la zone iléo-cæcale et rien ne passe dans le gros intestin, qui reste aplati.

Drainage de la fosse iliaque droite, de la région rétro-appendiculaire, du Douglas, de la fosse iliaque gauche. Entérostomie, sur la ligne médiane, au niveau d'une anse grêle qui paraît distante de 0 cent. 50 environ de la terminaison de l'iléon. Sutures de la paroi au fil de bronze.

Pendant l'intervention, injection de sérum artificiel : 1 lit. 500. Strychnine, huile camphrée, etc....

Suites opératoires : Nuit mauvaise. Le malade n'a pas reposé. Vomissements bilieux abondants et fréquents.

Le 17 septembre, au matin, facies péritonéal comme la veille. Température : 36°2. Pouls imperceptible à la radiale; 124 à la carotide. Douleurs abdominales malgré la glace. Urines assez abondantes (660 grammes), claires, spontanément émises. Injection de 1 litre de sérum glucosé isotonique intraveineux. Huile camphrée, strychnine, sérum glucosé en goutte à goutte rectal.

Le soir, facies toujours mauvais. Pouls à la carotide : 130.

Le 18 septembre. A eu une nuit assez bonne. Cependant, quelques vomissements. Le facies est meilleur. Le pouls est perceptible à la radiale : aux environs de 120. Température toujours très basse : 36°1. Le malade déclare moins souffrir que la veille. Dans la matinée, a dormi deux heures. Aucun vomissement dans la journée.

Le 19 septembre. Température : 36°1 et 36°7. Pouls : 112 et 108. Urines : 2.200, limpides.

Amélioration nette. Bon facies. Pouls meilleur. Plus de vomissements.

Le 20 septembre. Etat général meilleur. Le pouls est mieux frappé, aux environs de 100. Le ventre est beaucoup moins douloureux, moins tendu, assez souple. La partie semble gagnée.

Au niveau de la plaie opératoire, l'anus fonctionne normalement. Du pus fétide s'écoule par le drain rétro-appendiculaire et par le drain du Douglas.

Lavages quotidiens à l'éther.

Quelques jours après, décollement d'une partie de la plaie opératoire (au-dessus de l'anus) : suppuration ne dépassant pas le tissu cellulaire.

Le malade commence à s'alimenter peu à peu. Amélioration constante et progressive de l'état général. Pouls aux environs de 96. Température au-dessous de 37°. Urines : 800 à 1.000 grammes, en moyenne, très claires.

On continue pendant quelque temps un goutte à goutte rectal modéré (sérum glucosé, sérum adrénalisé, sérum-rhum). Toniques divers. Digitaline à dose cardio-tonique alternée avec spartéine.

Le 11 octobre. La suppuration qui s'est produite au-dessus de la néostomie a complètement cessé : la plaie est en bonne voie de cicatrisation. Plusieurs drains ont été enlevés. Douglas et cavité rétro-appendiculaire à peu près asséchés.

La suppuration par les drains est tarie aux environs du 20 octobre. Le pouls se remonte régulièrement (aux environs de 80).

Le malade rend par l'anus contre nature des matières pâteuses, fortement colorées par la bile, parfois incomplètement digérées.

Le 25 octobre. A eu cette nuit une selle spontanée, volumineuse, de couleur mastic (3 fragments moulés de 3 centimètres de longueur), par l'anus naturel.

Une nouvelle selle analogue dans la journée.

Une nouvelle selle le lendemain, plus volumineuse, de couleur moins claire.

Le 28 octobre. Plus volumineuse, de couleur brune.

Les 30 octobre et *3 novembre.* Rend toujours des matières pâteuses abondantes par la néostomie. La plaie située au-dessus de l'anus contre nature est complètement cicatrisée.

Poids le 14 novembre : 53 kilogr. 200. Cicatrisation complète de la plaie sus-pubienne.

A partir du 15, les selles spontanées deviennent exceptionnelles et difficiles. Le malade vide son bout intestinal inférieur par lavements.

Poids le 21 novembre : 54 kilogrammes; le 23 novembre : 54 kilogr. 600. A partir de ce moment, le poids régresse peu à peu jusqu'à 52 kilogr. 200 pour remonter le 23 janvier à 54 kilogr. 800.

Le 7 février. L'état général est très satisfaisant. On décide une nouvelle intervention. Le but proposé est de faire l'ablation de l'appendice, puis de réaliser un court circuit (iléo-sigmoïdostomie ou iléo-transversostomie), sans toucher à l'anus contre nature que nous ouvririons à nouveau afin de conserver une soupape de sûreté et d'empêcher ainsi la formation d'une occlusion secondaire. Nous ne pensons faire la cure radicale de l'anus que dans une intervention ultérieure.

Le 8 février. Intervention (sous rachianesthésie). On tombe sur un amas d'anses grêles très fortement agglutinées et absolument indissociables. Recherche du cæco-iléon. On trouve l'appendice recroquevillé et très adhérent à sa partie moyenne. Appendicectomie sans enfouissement. Devant l'impossibilité de dégager la portion de l'iléon à anastomoser et de l'amener au contact du transverse ou du côlon sigmoïde eux-mêmes très fixés, on abandonne l'idée d'un court circuit et on se décide à faire la cure radicale de l'anus contre nature. Dissection de l'anus. *Résection de l'anse abouchée à la peau. Anastomose termino-terminale.* A la fin de l'intervention, se produit une hémorragie en nappe abondante, provenant de la rupture d'adhérences dans la région iléo-

cæcale. Tamponnement à la Mickulicz. Sutures de la paroi au fil de bronze. Glace sur le ventre.

Suites opératoires : Shock peu marqué. La première nuit est assez satisfaisante. Le malade a un peu reposé, quelques vomissements porracés. Bon facies. Pouls assez bien frappé ; aux environs de 120. A rendu des gaz en abondance hier soir.

Le 10 février. Mauvaise nuit. Vomissements porracés assez fréquents. Hoquet, langue un peu sèche. Pouls mal frappé, aux environs de 110. Dit avoir rendu des gaz hier soir, Ventre non douloureux, un peu tendu en bas, très tendu dans la région épigastrique. Lavage de l'estomac et injection intraveineuse de sérum glucosé hypertonique à 200/1.000.

Les jours suivants, l'état général s'améliore régulièrement. Le pouls se remonte peu à peu. Au niveau de la cicatrice opératoire, à la partie inférieure, apparaît une fistule intestinale par l'orifice où l'on a placé le Mickulicz qui a dû dépéritoniser une anse. Au niveau de la zone de l'ancien anus, rien d'anormal.

Le 20 février. A eu plusieurs selles spontanées par le rectum, l'état général est très bon. Fermeture spontanée de la petite fistule intestinale.

Le 11 mars. Cicatrisation complète de la plaie opératoire. Fonctionnement intestinal tout à fait normal. Excellent état général.

Enfin le 20 mars, on note : bon état de la paroi abdominale, sauf une légère zone d'éventration en haut. Selles spontanées quotidiennes. Pas de douleurs. On fait délivrer au malade une ceinture abdominale.

A augmenté de 6 kilogr. 700 depuis la dernière intervention. Part en congé de convalescence de deux mois.

Nous le revoyons à son retour de congé, pour le présenter devant la Commission de réforme. Son état est excellent. Il a augmenté régulièrement de poids. Le fonctionnement intestinal est parfait. Il n'a pas de douleurs abdominales.

Cette observation assez complexe m'a paru comporter un certain nombre de remarques, dont quelques-unes ont d'ailleurs été pressenties par l'auteur dans les commentaires qu'il a ajoutés à son observation.

1° Au point de vue clinique, le diagnostic de péritonite appendiculaire aurait peut-être pu être porté : le ventre était tendu, hyperesthésié. La contracture, l'hyperesthésie sont favorables au diagnostic de péritonite, et celle-ci, à l'âge du malade, est bien souvent appendiculaire. Ce diagnostic de péritonite appendiculaire s'il avait été porté aurait sans doute conduit M. Négrié à conduire différemment son intervention : il aurait commencé par ouvrir la fosse iliaque droite pour chercher l'appendice dans son foyer, quitte à faire une laparotomie ensuite. Dans un cas que je vous ai rapporté et qui se rapproche de celui de M. Négrié, je suis intervenu directement par voie médiane parce que l'appendicite n'était plus à sa phase aiguë ; cliniquement, il n'existait qu'un syndrome d'occlusion mécanique. L'appendicectomie n'avait plus dans ce cas l'importance primordiale qu'elle présentait à mon avis dans le cas de M. Négrié. L'auteur note que les adhérences dans son cas ont rendu cette exérèse impossible. C'est regrettable, car l'ouverture de l'abcès rétro-iléo-cæcal et l'appendicectomie auraient peut-être été suffisantes pour faire cesser les accidents d'occlusion.

2° L'entérostomie, M. Lenormant l'a bien montré en 1911 [1], est une opé-

1. Ch. Lenormant : *La Presse Médicale*, 24 juin 1911 (et non 1921 comme cela a été imprimé par erreur dans ma récente communication).

ration excellente en cas d'occlusion du grêle, si elle est pratiquée non loin de la terminaison de cet intestin. Comme M. Négrié avait jugé impossible la désagglutination des anses dans un foyer suppuré, l'établissement d'une fistule du grêle est très défendable. Il est difficile, rétrospectivement, de savoir s'il était absolument indispensable d'y avoir recours dans ce cas. Mais le bon résultat obtenu finalement justifie la conduite suivie.

3° La première intervention avait été suivie, après diverses péripéties, d'une reprise du cours des matières par l'anus. M. Négrié a songé au début à établir une simple iléo-sigmoïdostomie : un court circuit, méthode souvent insuffisante. Les circonstances opératoires l'ont amené à faire une cure radicale de l'anus grêle, ce qui est bien préférable.

Cette histoire mouvementée du malade de M. Négrié montre bien les difficultés cliniques et thérapeutiques que soulève l'occlusion intestinale par agglutination d'anses grêles consécutive à l'appendicite aiguë. Cette complication, rare peut-être, mais d'existence indiscutable, peut précéder toute intervention. Les interventions faites sur des anses soudées, enflammées, et chez des malades souvent affaiblis, sont difficiles et graves. La présentation d'observations comme celle de M. Négrié présente donc un grand intérêt et nous vous demandons de remercier son auteur.

Fracture du col chirurgical de l'humérus avec ascension du fragment diaphysaire dans l'aisselle. Réduction sanglante et cerclage à l'aide d'un ruban métallique de Lambotte. Résultat excellent en un mois et demi,

par M. le Dr **Autefage** (de Roubaix).

Rapport de M. P. Hallopeau.

Sous ce titre, M. Autefage nous a adressé l'observation suivante accompagnée de deux radiographies :

Le jeune L. G..., âgé de neuf ans, a fait une chute du haut d'une table le 6 mai. Il est tombé sur son épaule. Il a d'abord été soigné par le Dr B... qui a fait faire une radiographie.

Je vois l'enfant le 10 mai. Les signes cliniques et la radiographie me permettent de constater l'existence d'une fracture à grandes dentelures de l'humérus située au niveau de la partie inférieure du col chirurgical. L'extrémité supérieure du fragment inférieur ou diaphysaire déviée en dedans est remontée dans le creux axillaire.

Avant de tenter une réduction sanglante, j'applique un appareil à extension continue du professeur Delbet. Mais celui-ci est très mal supporté. L'enfant souffre beaucoup, Un examen radioscopique me montre que la fracture ne se réduit pas. Je me décide donc pour une intervention sanglante.

Opération le 12 mai. Anesthésie générale au chloroforme. Incision longitudinale dans le sillon delto-pectoral, continuée au-dessous de lui dans une direction qui le prolonge sur la face antérieure du bras. Séparation des muscles :

réclinaison en dedans des muscles grand pectoral et biceps en dehors des muscles deltoïde et vaste externe. Mise à nu des fragments. Leur coaptation se fait très bien après une traction exercée par un aide au niveau de la partie inférieure du bras. Un ruban métallique de Lambotte est passé sous la fracture à l'aide du conducteur. Il est serré. Quelques points au catgut réunissent par-dessus les muscles deltoïde et grand pectoral, biceps et vaste externe. Suture de la peau au crin. Le bras est appliqué longitudinalement contre le corps à l'aide de quelques tours de bande.

Suites opératoires bonnes. L'articulation de l'épaule est mobilisée au bout de trois semaines.

Jusque-là, le bras est laissé appliqué contre le corps. On constate à ce moment que la fracture est consolidée. Un mois et demi après l'intervention, le petit blessé a récupéré tous les mouvements de son articulation scapulo-humérale. Il se sert de son bras comme avant son accident.

J'emploie les rubans métalliques depuis un an et demi pour réduire chez les adultes les fractures graves qui résistent au procédé ordinaire de réduction. C'est ainsi que je suis intervenu, avec succès, dans 2 cas de fractures de jambe, dans 3 cas de fractures des deux os de l'avant-bras, dans 1 cas de fracture de la clavicule. *L'observation actuelle m'a paru digne d'être présentée à la Société de chirurgie en raison du jeune âge du blessé sur lequel je suis intervenu, en raison de la rapidité de la consolidation et de la perfection du résultat obtenu.*

Un rapport que j'ai fait en juin dernier sur l'intervention dans les fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus me permettra d'être assez bref aujourd'hui.

Deux points me paraissent surtout à retenir : l'indication opératoire, la technique. Pour ce qui est de l'indication, elle était fort nette dans le cas présent, comme dans toutes ces fractures lorsqu'il y a chevauchement. Nous avons tous été d'accord sur le fait que la brièveté du fragment supérieur ne permet pas d'agir sur lui et qu'une réduction par traction est à peu près impossible. Même si l'appareil de Delbet avait été bien supporté, il est très douteux que la coaptation des fragments se fût faite. Et d'autre part la réduction sanglante, outre le résultat anatomique infiniment supérieur, a l'avantage de permettre une mobilisation plus précoce. Autefage a attendu trois semaines chez son malade ; j'ai commencé parfois dès le huitième jour et n'y ai vu nul inconvénient, au contraire.

Mais pour cette mobilisation précoce il faut que les fragments soient maintenus et c'est sur ce point que certaines divergences se sont manifestées dans la Société, certains de nous préférant ne pas laisser de corps étranger. Il est évident que dans ces cas l'immobilisation doit être prolongée beaucoup plus et qu'un nouveau déplacement, au moins une angulation, reste possible. Sur les douze cas qui m'étaient personnels, j'avais agi une fois comme Autefage, c'est-à-dire pratiqué le cerclage. C'est que les lésions étaient presque superposables. Il faut pour un cerclage une fracture située vers la partie inférieure du col chirurgical, avec dentelures permettant l'engrènement et le maintien par une seule lame. Plus haut on serait très gêné par les tendons du grand pectoral et du grand dorsal et il serait plus facile d'employer le vissage.

La conduite d'Autefage me paraît donc devoir être approuvée sans

réserves et je vous propose de lui adresser nos remerciements pour son intéressante observation.

M. **Alglave** : Je ne puis pas souscrire complètement aux conclusions de notre collègue Hallopeau sur l'observation de M. Autefage. Je crois que la conduite suivie par ce chirurgien appelle des réserves. Nous sommes ici en présence d'une fracture *transversale* du col chirurgical de l'humérus, et je crois que de vouloir immobiliser une pareille fracture, après réduction, par une seule lame métallique de Parham-Lambotte, c'est s'exposer à une déviation secondaire des fragments. Pour immobiliser avec sécurité une fracture comme celle-là, il est, à mon avis, indispensable de placer une tige de soutien des fragments, soit dans leur canal médullaire, sous forme d'écheville osseuse, soit à leur face externe, sous forme de plaque métallique, elle-même soutenue par des vis ou par des fils ou des lames métalliques.

Les seules fractures *obliques* sont susceptibles d'être maintenues efficacement par ligature, c'est-à-dire en plaçant autour des fragments des fils ou des cercles métalliques, encore est-il nécessaire d'en placer plusieurs.

M. **Basset** : J'ai opéré, moi aussi, un jeune garçon porteur d'une fracture avec gros déplacement de l'extrémité supérieure de l'humérus, fracture très haute qui siégeait un peu au-dessous du col anatomique. Après avoir fait, sous anesthésie générale, une tentative de réduction non sanglante qui n'avait absolument rien donné, j'ai, un ou deux jours après, pratiqué une reposition sanglante, La coaptation étant très bonne grâce à l'engrènement des dentelures des deux fragments je n'ai fait aucune ostéosynthèse. Résultat anatomique et fonctionnel excellent. Je crois qu'il faut distinguer les cas. Lorsque le fragment supérieur est très petit et réduit presque à la tête humérale, si la coaptation opératoire est bonne, ce fragment aura, je crois, peu de tendance à se redéplacer ensuite et il me semble que le plus souvent une ostéosynthèse est inutile. Dans le cas rapporté par Hallopeau, il n'en est pas de même. Le fragment supérieur est relativement long. Dans ces cas-là, le fragment a, à mon avis, beaucoup plus de tendance à se déplacer secondairement après une simple réduction opératoire et je crois alors l'ostéosynthèse non seulement justifiée mais utile.

M. **Hallopeau** : Je constate avec plaisir que malgré la discussion de l'an dernier chacun est resté sur ses positions sans rien en modifier. Les uns trouvent que l'on n'a pas mis assez de corps étrangers pour la contention des fragments ; les autres, qu'il y en a trop. Je ne puis que maintenir mes conclusions puisqu'elles sont fondées sur une expérience personnelle assez étendue.

J'ai opéré, comme Basset, des fractures très hautes, et après réduction je n'ai rien mis pour la maintenir ; malgré un appareil d'immobilisation j'ai vu deux fois sur cinq une angulation se reproduire. C'est pourquoi, à présent, je mets une vis dans les cas de ce genre. Et la vis a le très gros avantage de permettre une mobilisation dès le huitième jour. Je suis persuadé que les cas où l'on a observé un retour incomplet des mouve-

ments de l'épaule sont ceux où l'on a fait une immobilisation trop prolongée. Parmi mes opérés, je rappelais que les deux derniers, mobilisés au bout d'une semaine, avaient retrouvé au bout d'un mois toute l'amplitude de leurs mouvements.

D'un autre côté, je crois que pour les fractures basses comme celle-ci, où le cerclage est indiqué, une seule lame suffit parfaitement à empêcher le déplacement des fragments pourvu que ceux-ci aient de fortes dentelures. Il n'y a pas là seulement de la chance ; dans mon cas personnel, la réduction est restée parfaite. Lorsque l'engrènement s'est reproduit et qu'il est maintenu par un cercle, il faudrait une forte traction pour le détruire et triompher de la tonicité musculaire. Je crois donc inutile de mettre trop de plaques ou de lames ; ce n'est pas une raison, parce que certaines fractures doivent être opérées, pour en transformer le siège en magasin de quincaillerie.

Sur le traitement chirurgical de la péritonite tuberculeuse,

par M. le Dr **Alevizatos** (d'Athènes).

Rapport verbal de M. Cunéo.

Vous avez bien voulu me confier le travail du Dr Alevizatos (d'Athènes) sur le traitement chirurgical de la péritonite tuberculeuse.

Le Dr Alevizatos se défend lui-même de la prétention d'apporter quelque chose de nouveau. Mais le simple fait de donner les résultats de 83 interventions pour péritonite tuberculeuse, interventions faites dans une période de cinq années, confère aux conclusions de ce chirurgien une valeur qui est loin d'être négligeable.

M. Alevizatos pratique la laparotomie simple au cours de laquelle il expose pendant quinze minutes au soleil l'intérieur de la cavité abdominale.

Dans les formes ascitiques les résultats sont excellents dans la très grande majorité des cas. Dans les autres formes avec gâteaux péritonéaux (formes ulcéro-adhésives), M. Alevizatos considère l'intervention comme également indiquée, et tout en reconnaissant que la laparotomie est d'une exécution plus délicate, qu'elle peut éventuellement entraîner la formation de fistules, il déclare avoir obtenu une proportion importante de bons résultats dont quelques-uns, dit-il, sont remarquables.

Sur ce point, M. Alevizatos s'écarte des idées généralement admises chez nous, où il existe peu de partisans de l'opération pour les formes ulcéro-adhésives. Faut-il attribuer à l'action du soleil au cours de l'intervention une influence adjuvante, susceptible d'augmenter les effets de la simple laparotomie? S'il s'agissait du soleil parisien, je demeurerais sceptique. Mais il s'agit de l'Hélios athénien et sa lumière donne une si belle allure aux collines de l'Hymette qu'il est certain qu'on ne peut comparer son action à l'astre qui éclaire le Mont-Valérien.

Quoi qu'il en soit, le travail de notre collègue d'Athènes mérite de retenir notre attention. Qu'il me soit permis d'ajouter que l'attitude francophile du Dr Alevizatos pendant la guerre lui a valu de connaître les rigueurs de l'emprisonnement et de l'exil. C'est un titre de plus pour que nous gardions le souvenir de son nom lorsque nous aurons à choisir nos correspondants étrangers.

Six cas d'arthrite gonococcique traités par l'arthrotomie combinée avec la sérothérapie,

par M. le médecin-principal **Pigeon**
et M. le médecin-major **L. Bernard**, de l'hôpital Maillot (Alger).

Rapport de M. H. Rouvillois.

MM. Pigeon et Bernard nous ont envoyé six observations d'arthrite blennorragique qu'ils ont traitées par l'arthrotomie et la sérothérapie combinées.

Avant de vous exposer les commentaires auxquels ces observations peuvent donner lieu, les voici, en résumé :

Obs. I. — Le caporal C... entre à l'hôpital Maillot le 24 mars 1922 pour *arthrite du poignet droit.*

Blennorragie en décembre 1921, mal soignée, suivie d'épididymite bilatérale.

Le 24 mars. A l'entrée : poignet droit fortement tuméfié, chaud. Mouvements très limités et douloureux. Périarthrite. Main œdématiée. Ecoulement urétral discret, mais avec présence de gonocoques (médecin-major Le Bourdellès).

Traitement institué : Immobilisation. Injection sous-cutanée de 20 *cent. cubes de sérum antigonococcique de l'Institut Pasteur.* Héliothérapie. Lavages urétro-vésicaux.

Après six jours de ce traitement, au cours duquel le malade reçoit 3 injections de sérum, la tuméfaction et les douleurs diminuent et les mouvements sont un peu plus étendus.

Le 1er avril, la température, qui, depuis l'entrée, avait à peine dépassé 38°, monte à 38°7.

Faute de sérum antigonococcique, injection sous-cutanée de 20 *cent. cubes de sérum antiméningococcique,* qui est renouvelée quarante-huit heures après.

Le 4 avril, le poignet est plus douloureux. Empâtement périarticulaire, s'étendant à la face palmaire et à la face dorsale. La température oscille entre 38° et 39°.

Le 6 avril. Aucune sédation n'étant survenue, on décide d'intervenir. *Arthrotomie* dorsale sous anesthésie générale à l'éther. *Tissus périarticulaires nettement infiltrés.* Synoviale épaissie, très enflammée, renfermant *un peu* de liquide louche (3 cent. cubes environ). Lavage à l'éther, suture en deux plans. Gouttière plâtrée.

Le 7 avril. Rémission thermique nette qui va en s'accusant les jours suivants.

Le 15 avril. On enlève la gouttière plâtrée. Ablation des crins.

Le 24 avril. La plaie opératoire est cicatrisée. Le poignet est moins tuméfié, mais la mobilisation est encore douloureuse.

Le 29 avril. On commence le traitement physiothérapique : chauffage, mécanothérapie active et passive. Galvanisation.

Radiographie. Décalcification des os du carpe. L'extrémité inférieure du radius est tuméfiée, ses contours sont irréguliers avec disparition de l'interligne radio-carpien.

Le 1er août. Les mouvements du poignet ayant plutôt diminué d'amplitude, on fait la mobilisation du poignet sous anesthésie générale. L'extension est complète, mais la flexion ne progresse pas, et ne permet d'obtenir que la rupture de quelques tractus fibreux. On reprend le traitement physiothérapique jusqu'au 21 août 1922 sans succès immédiat appréciable.

Malade revu le 26 février 1923, soit dix mois environ après l'intervention : l'amélioration est alors manifeste.

Flexion et extension simplement limitées dans les mouvements extrêmes.

Pronation et supination : normales.

Pas d'atrophie musculaire appréciable.

Cet homme, versé dans le service auxiliaire, travaille à la manutention comme boulanger et fait deux fournées par jour. Il a, depuis, repris son travail dès la sortie de l'hôpital.

Obs. II. — Le second-maître A... entre à l'hôpital Maillot le 30 mars 1922 pour *arthrite blennorragique du genou gauche.*

Première blennorragie en 1912, guérie en apparence. Récidive le 1er mars 1922.

Vers le 20 mars 1922, douleurs vives dans le genou et la cuisse gauches, puis *dans la jambe droite.* Quelques jours après, tuméfaction brusque et douloureuse du genou gauche. Fièvre.

Le 30 mars. A l'entrée : malade pâle, souffrant beaucoup. Genou gauche tuméfié, tendu, en demi-flexion.

Ecoulement urétral net, avec présence de gonocoques (médecin-major Le Bourdellès). Température, le soir : 39°3.

Traitement institué : Immobilisation. Injection sous-cutanée immédiate de 20 *cent. cubes de sérum antigonococcique* de l'Institut Pasteur. Lavages urétro-vésicaux.

Le 31 mars. Une ponction du genou ramène 76 cent. cubes de liquide louche citrin.

Injection dans l'article de 40 *cent. cubes de sérum antigonococcique* et injection *sous-cutanée de* 20 *cent. cubes* du même sérum. Immobilisation en gouttière plâtrée. Température : 37°9.

Le liquide retiré par ponction contient des polynucléaires, mais pas de germes à l'examen direct ; ensemencement négatif.

Le 1er avril. Sédation locale et générale manifeste. La ponction du genou donne encore issue à 25 *cent. cubes* de liquide citrin louche, un peu plus fluide que la veille.

Faute de sérum antigonococcique, on injecte dans l'article 25 *cent. cubes de sérum antiméningococcique* et 20 *cent. cubes sous la peau.* Température, le soir : 38°3.

A l'examen direct du liquide retiré par ponction du genou, on trouve des polynucléaires et de rares diplocoques prenant le Gram. Ensemencement négatif.

Le 2 avril. La ponction ramène 50 cent. cubes de liquide louche, plus épais, avec quelques grumeaux purulents.

On injecte 20 *cent. cubes de sérum antiméningococcique* dans l'article et 20 *cent. cubes sous la peau.* Température, le soir : 39°5.

Le 3 avril. Ponction : 50 cent. cubes de liquide louche dont l'examen bactériologique donne le même résultat que plus haut. Injection dans l'article de 30 *cent. cubes de sérum antiméningococcique* et 20 *cent. cubes sous la peau.* Température, le soir : 39°5.

Le 4 avril. Arthrotomie latérale externe sous anesthésie à l'éther. Tissus

péri-articulaires peu infiltrés. Après incision de la synoviale, il sort 20 cent. cubes de liquide citrin louche. Synoviale épaissie, enflammée et tapissée par de grosses masses fibrineuses jaunes verdâtres abondantes qui sont retirées par écouvillonnage. Lavage à l'éther. Mouvements passifs de flexion et d'extension.

Suture en trois plans sans drainage. Gouttière plâtrée.

Le liquide et les exsudats fibrineux contiennent des polynucléaires, mais pas de germes. Température, le soir : 38°4.

Le 5 avril. Température, matin : 38°; soir : 38°5. Bon état local. Pas de douleurs. Etat général meilleur.

Le 6 avril. Réaction sérique, éruption ortiée et arthralgies. Etat stationnaire.

Le 7 avril. Réaction sérique toujours aussi accusée. Localement, état satisfaisant. Mobilisation active et passive modérée. On enlève la gouttière plâtrée.

Du 8 au 12 avril. Amélioration et disparition de la réaction sérique. Mobilisation active du genou de plus en plus facile.

Le 12 avril, on enlève les fils : réunion *per primam.* Après un essai de marche, le genou est tendu et douloureux. On suspend cet essai les jours suivants.

Du 20 avril au 8 mai. Arthralgies multiples, sauf au genou gauche.

Le 22 mai. Marche. Mécanothérapie active et passive. Electrothérapie. Massage.

Radiographie du genou gauche. Rien de spécial.

Revu le 26 février 1923, soit onze mois après l'intervention. L'articulation du genou gauche est normale, sans douleurs, sans craquements et la marche se fait sans fatigue. Flexion et extension normales. Atrophie musculaire à peine appréciable.

En somme, *restitutio ad integrum* complète.

Obs. III. — Le tirailleur sénégalais M... entre à l'hôpital Maillot le 1er juin 1922 pour *arthrite blennorragique du genou gauche.*

Début de la blennorragie difficile à préciser, mais, depuis le 20 mai, le genou gauche est tuméfié et douloureux.

Le 1er juin 1922. A l'entrée : genou gauche très distendu en demi-flexion reposant sur le plan du lit par sa face externe, très distendu. Interligne très douloureux. Mouvements actifs et passifs à peu près impossibles. Ecoulement urétral jaune verdâtre avec gonocoques et leucocytes (médecin-major Le Bourdellès). Température : 37°5.

Le 2 juin Ponction évacuatrice : issue de 150 cent. cubes de liquide louche et grumeleux dans lequel l'examen bactériologique direct relève la présence de polynucléaires, de rares éléments épithéliaux et de quelques gonocoques. Ensemencement négatif.

Injection sous-cutanée de 20 cent. cubes de sérum antigonococcique de l'Institut Pasteur. Lavage urétro-vésical. Température, le soir : 38°.

Le 3 juin. Ponction évacuatrice : issue de 60 cent. cubes de liquide louche avec des grumeaux purulents. Genou toujours tendu et douloureux, avec *péri-arthrite très accusée.* Température, le soir : 38°4.

Le 4 juin. Arthrotomie latérale externe sous anesthésie à l'éther, issue de liquide citrin louche et de gros amas fibrineux. Synoviale épaissie, enflammée. Lavage à l'éther avec mouvements de flexion et d'extension. Suture en trois plans sans drainage. Gouttière plâtrée. Température, le soir : 37°4.

Le 5 juin. Injection sous-cutanée de 20 cent. cubes de sérum antigonococcique. Genou moins douloureux. Température, le soir : 38°6.

Le 7 juin, on enlève la gouttière plâtrée. Début de mobilisation active et passive modérée.

Injection sous-cutanée de 20 cent. cubes de sérum antigonococcique. Température, le soir : 37°3.

Le 11 juin. Genou globuleux. Une ponction du genou ramène 20 cent. cubes de sérosité hématique. Douleurs à la pression. Périarthrite.

Injection intra-articulaire de 40 cent. cubes de sérum antigonococcique.

La gouttière plâtrée est replacée.

Le 12 juin. Température, le matin : 37°6; le soir, 37°9. Genou très tuméfié, mais surtout par la périarthrite, car une ponction ne ramène que quelques gouttes de sérosité hématique.

Les fils sont enlevés. Désunion partielle et issue de 15 cent. cubes de sérosité louche paraissant sous-cutanée.

Injection sous-cutanée de 20 cent. cubes de sérum antigonococcique.

Le 14 juin. La sérosité qui s'écoule de la plaie est filante et provient nettement du cul-de-sac synovial supérieur.

Le 23 juin. Genou toujours globuleux; la périarthrite n'a pas diminué. La plaie opératoire ést cicatrisée. Une ponction intra-articulaire reste blanche.

Apyrexie complète. Chauffage;, mobilisation active et passive modérée; massages; électrothérapie.

Le 14 octobre. La flexion du genou gauche atteint 80°.

L'extension est complète. La marche se fait normalement sans boiterie et sans douleur. Atrophie musculaire minime.

Le malade sort de l'hôpital le 31 octobre 1922.

Obs. IV. — Le caporal G... entre à l'hôpital Maillot, le 15 décembre 1922, pour blennorragie aiguë datant du 29 novembre 1922 et *arthrite du genou droit.*

L'arthrite a débuté le 13 décembre 1922 par de vives douleurs dans le genou droit et une tuméfaction progressive.

Le 15 décembre. A l'entrée, genou tendu, douloureux et impotent. Une ponction pratiquée immédiatement ramène 40 cent. cubes de liquide citrin louche renfermant quelques grumeaux purulents. On injecte 40 *cent. cubes de sérum antigonococcique de l'Institut Pasteur* dans l'articulation et 20 *cent. cubes sous la peau.* Immobilisation dans une gouttière. Température : 39°2.

Examen direct du liquide articulaire : nombreux leucocytes. Pas de germes. Ensemencement sur gélose-ascite : négatif.

Goutte urétrale : présence de gonocoques (médecin-major Le Bourdellès).

Le 16 décembre. Aucune amélioration.

Arthrotomie latérale externe sous anesthésie à l'éther. Issue de 40 cent. cubes de liquide citrin louche contenant des grumeaux purulents. Pas de masses fibrineuses. Synoviale rouge, tomenteuse, épaissie.

Lavage à l'éther avec mouvements de flexion et d'extension. Suture en trois plans sans drainage. Gouttière plâtrée.

Grands lavages urétro-vésicaux. Température, le soir : 38°2.

Le 19 décembre. Pas de douleurs, mais le genou paraît renfermer encore un peu de liquide. Une ponction ramène 10 cent. cubes de liquide séro-hématique.

Injection intra-articulaire de 20 cent. cubes de sérum antigonococcique qui réveille immédiatement les douleurs. Immobilisation. Température, le soir : 38°6.

Le 20 décembre. Douleurs calmées. Mobilisation active prudente. On essaie de faire marcher le malade pendant un quart d'heure avec deux béquilles. Le soir, les douleurs réapparaissent, assez violentes.

Le 21 décembre. Le genou est encore tendu. La ponction ramène 10 cent. cubes de liquide séro-hématique. On arrête les essais de marche.

Le 22 décembre, sans aucune raison apparente, la température du matin est de 39° et le soir de 38°5.

Le 24 décembre, alors que la chute thermique s'était produite, apparaît une réaction sérique caractérisée par une éruption ortiée. La température remonte : 38°5 le soir.

On commence cependant des séances quotidiennes de chauffage et on poursuit la mobilisation active.

Le 29 décembre. Réaction sérique terminée. Température normale. On continue la mobilisation et le chauffage. Les mouvements du genou progressent.

Le 1er janvier 1923, on ajoute au traitement des séances de mécanothérapie active et passive, de l'électrothérapie, du massage.

Le 9 mars. Le malade quitte l'hôpital complètement guéri. Flexion et extension actives normales.

Léger empâtement des culs-de-sac synoviaux, latéraux et supérieurs. Pas de craquements articulaires. Pas d'atrophie musculaire appréciable. Marche normale. Le malade fait du football.

Obs. V. — Le conducteur M... entre à l'hôpital Maillot, le 3 avril 1923, pour *arthrite du genou droit*.

Syphilis en octobre 1922, traitée régulièrement.

Blennorragie en février 1923, suivie d'épididymite droite.

Le 1er avril 1923. Douleur vive et brusque dans le genou droit, avec tuméfaction et fièvre (38°).

Le 3 avril. A l'entrée : genou immobilisé en demi-flexion, tuméfié, rouge, chaud, très tendu, très douloureux.

Ecoulement urétral à l'examen duquel on trouve des gonocoques intracellulaires.

Arthrotomie latérale externe. Plans superficiels infiltrés. L'incision de la synoviale donne issue à 60 cent. cubes de liquide citrin hématique. Synoviale épaissie, tomenteuse. Lavage de l'articulation à l'éther avec mobilisation. Suture en trois plans après injection intra-articulaire de 20 cent. cubes de sérum antigonococcique de l'Institut Pasteur.

L'examen direct du liquide articulaire (médecin-major Le Bourdellès) et l'ensemencement sur gélose-ascite décèlent du gonocoque en assez grande abondance et des polynucléaires.

Le 4 avril. Sédation de la douleur. La température qui était à 39°2 la veille est descendue à 38°2.

20 *cent. cubes de sérum antigonococcique sous la peau*. Grands lavages urétro-vésicaux. Les jours suivants, la température remonte au-dessus de 39° et le genou reste douloureux, ce qui gêne les tentatives de mobilisation. Un peu de sérosité louche sort à la partie inférieure de la plaie opératoire.

Deux nouvelles injections de sérum antigonococcique sous-cutanées sont faites à quarante-huit heures d'intervalle.

Le 13 avril. Ablation des fils. La température oscille toujours autour de 38° et le genou est toujours un peu douloureux. Il existe de la *périarthrite* manifeste. Mobilisation difficile.

Le 25 avril. Genou toujours douloureux, avec œdème dur, péri-articulaire.

Le 14 mai. Les condyles, à la palpation, sont augmentés de volume. On commence une série d'injections intraveineuses de sulfarsénol et de vaccin antigonoccique.

Le 23 mai. Les douleurs ont notablement diminué ainsi que l'œdème, mais le genou reste ankylosé, en rectitude.

Le 4 juin. La radiographie montre une décalcification nette des condyles fémoraux et des plateaux tibiaux.

Le 13 juillet. Le malade commence à marcher, d'abord avec des béquilles, puis dans les semaines suivantes sans cannes, mais le genou reste ankylosé en rectitude (ankylose fibreuse serrée).

Septembre. Cure thermale à Hamman-Rhira, sans résultat.

Octobre. Etat stationnaire, et paraissant définitif.

A la radiographie, la décalcification persiste très accentuée. L'interligne est toujours flou.

Le malade est réformé.

Obs. VI. — Le soldat S... entre à l'hôpital Maillot le 26 août 1923 avec le diagnostic d'*arthrite gonococcique du cou-de-pied droit.* Il est évacué du service d'ophtalmologie où il était en traitement pour conjonctivite purulente bilatérale.

Blennorragie neuf mois auparavant. Persistance d'une goutte urétrale.

Pas de gonocoques ni dans le pus conjonctival, ni dans le pus urétral.

Vu pour la première fois en consultation, le 24 août. L'articulation tibio-tarsienne était uniformément tuméfiée. Elle n'était pas rouge, mais chaude et douloureuse. La mobilisation était pénible. Température autour de 38°.

Malgré l'absence de gonocoques dans le pus urétral, l'existence d'une goutte urétrale nette assez abondante fait porter le diagnostic d'arthrite gonococcique.

Le 26 août. A l'entrée dans le service d'urologie, on constate à peu près les mêmes symptômes, mais, en outre, le malade se plaint du *genou gauche.* Celui-ci, en demi-flexion, est tendu, très douloureux et renferme manifestement du liquide. La température est de 38°4 le matin.

Injection sous-cutanée de 20 cent. cubes de sérum antigonococcique de l'Institut Pasteur. Le soir, la température est de 40°1.

Le 27 août. Arthrotomie latérale externe du genou gauche. A l'ouverture de la synoviale, issue de 80 cent. cubes de liquide citrin, un peu louche, renfermant quelques grumeaux purulents.

Lavage soigné de l'articulation à l'éther, avec mobilisation. Synoviale peu épaissie, mais très enflammée. *Injection intra-articulaire de 20 cent. cubes de sérum antigonococcique.* Réunion en trois plans sans drainage.

Le soir, les douleurs ont disparu, mais la température atteint encore 40°6.

Le 28 août. On injecte 20 *cent. cubes de sérum antigonococcique sous la peau.* Grands lavages urétro-vésicaux.

Le laboratoire (médecin-major Pauron) remet la note suivante : « Liquide fibrineux retiré de l'articulation du genou : après centrifugation, culot important constitué par de la fibrine et des polynucléaires nombreux, altérés. Pas de germes à l'examen direct; ensemencement sur gélose-ascite : négatif. »

Le 30 août. 20 *cent. cubes de sérum antigonococcique sous-cutané.* Le genou n'est plus douloureux, mais le cou-de-pied l'est davantage. Réaction sérique modérée.

Le 2 septembre. La réaction sérique est très atténuée. Le genou va bien, mais l'état du cou-de-pied semble s'aggraver subitement (39°3 le soir).

Les téguments sont chauds: l'article est le siège d'une collection liquide très nette qui fait saillie surtout en avant des malléoles. On se décide à faire, le lendemain, une arthrotomie du cou-de-pied, mais le 3 septembre l'état général est meilleur, la température baisse et il n'existe pas de douleurs spontanées : l'idée de l'intervention est alors abandonnée.

Le 6 septembre. Ablation des fils. Réunion *per primam.*

Le 17 septembre. Chauffage du genou et du cou-de-pied.

Le 21 septembre. Le cou-de-pied ne s'est amélioré que très lentement et très incomplètement; il est un peu augmenté de volume, surtout le soir, et légèrement douloureux à la marche.

Le 30 septembre. Le malade se lève.

Le 24 octobre. Le genou est en parfait état : l'extension est complète, la flexion n'est que légèrement limitée. La marche se fait sans aucune difficulté.

Atrophie peu marquée de la cuisse gauche.

L'articulation du cou-de-pied droit est encore légèrement empâtée, mais n'est pas douloureuse; les mouvements se font normalement.

La radiographie ne montre aucune lésion ostéo-articulaire.

Ce qui fait l'intérêt des observations de MM. Pigeon et Bernard, c'est que, non seulement elles forment une petite série dont l'importance n'est pas négligeable, mais qu'elles ont été prises avec beaucoup de soin et qu'elles constituent des documents qui peuvent servir de base à une discussion.

De ces observations, je retiendrai les deux points de vue suivants :

1° la variété anatomo-clinique des lésions ;

2° le traitement.

Ces deux facteurs sont d'ailleurs étroitement subordonnés l'un à l'autre, et on ne saurait trop insister sur ce fait que les résultats que l'on peut attendre du traitement dépendent avant tout de la forme anatomique des lésions.

Variétés anatomo-cliniques des lésions. — Ces observations ne concernent que des formes graves. Nous n'y trouvons donc pas d'exemples de la forme arthralgique simple qui guérit souvent spontanément, ni de la forme polyarthrite subaiguë qui rappelle le rhumatisme et dont l'évolution est généralement bénigne.

Nous y trouvons, par contre, des exemples typiques des deux formes les plus habituelles que, à juste titre, on oppose volontiers l'une à l'autre, c'est-à-dire :

1° la forme synoviale avec épanchement, soit séreux (hydarthrose), soit séro-purulent, soit purulent ;

2° la forme arthrite aiguë accompagnée précocement de périarthrite et dont l'épanchement est en général minime ou nul.

Les observations II et IV (genoux) et l'observation VI (genou et cou-de-pied) sont des exemples de la première forme, c'est-à-dire de celle qui a pour caractère principal l'épanchement intra-articulaire.

Dans ces trois observations nous notons que le liquide était louche, et qu'il contenait soit des masses fibrineuses (obs. II), soit des grumeaux d'aspect purulent. Remarquons d'ailleurs que, dans ces trois observations, cet aspect particulier du liquide s'accompagnait de symptômes généraux importants, puisque, dans les observations II et IV, la température dépassait 39° et que, dans l'observation VI, elle atteignait 40°. Il s'agissait donc de formes qui, pour être synoviales, n'en étaient pas moins sévères.

L'observation I (poignet) peut être considérée comme un exemple typique de la forme arthrite aiguë, telle qu'elle a été décrite par Duplay et Brun[1] et par Brun dans sa thèse[2].

Dans ce cas, en effet, on note que l'épanchement articulaire est minime et qu'il existe une infiltration diffuse des tissus péri-articulaires, et un retentissement notable sur le squelette qui est manifestement décalcifié. Quant aux observations III et IV (genoux), elles peuvent être considérées comme des formes intermédiaires, tenant le milieu entre les formes avec

1. Duplay et Brun : Sur une forme particulière et encore incomplètement étudiée d'arthrite blennorragique. *Arch. gén. de méd.*, 1881.

2. Brun : De l'arthrite aiguë d'origine blennorragique. *Thèse de Paris*, 1881.

épanchement et les formes arthrite aiguë de Duplay et Brun. Nous y relevons en effet la présence d'un abondant liquide louche, mais en même temps il existait une infiltration diffuse des tissus péri-articulaires, et dans un cas (obs. V) le squelette était notablement épaissi. A noter néanmoins que, dans cette observation, le malade était en même temps atteint de blennorragie et de syphilis.

Le *traitement* que MM. Pigeon et Bernard ont employé mérite de retenir notre attention. En effet, la plupart des chirurgiens qui, jusqu'ici, ont eu à traiter des arthrites blennorragiques ont, selon leurs tendances ou leurs préférences personnelles, fait appel à l'une des deux méthodes qui, jusqu'à ce jour, ont fait leurs preuves, c'est-à-dire l'arthrotomie ou la sérothérapie antigonococcique.

En ce qui concerne l'arthrotomie, je rappelle que, depuis le premier succès publié par M. Thiéry en 1892, d'autres bons résultats ont été consignés dans les thèses de Christen (1893), de Hopenhendler (1894) et de Parizeau (1896).

Parmi les publications plus récentes, je rappelle les succès publiés par Truffert (rapport de M. Arrou), par M. Hartmann (thèse de Horion, 1919), par Martin (rapport de L. Bazy), par L. Bazy, par Capette, par Dujarier et par moi-même.

En ce qui concerne la sérothérapie, je rappelle plus spécialement les beaux résultats qui figurent dans la thèse de Paraf et ceux que nous ont montrés ici MM. Auvray et Michon.

L'une et l'autre méthode ont donc donné des résultats favorables, mais toutes deux comportent leurs échecs que n'ont pas manqué de rappeler les partisans de la méthode adverse.

MM. Pigeon et Bernard, au contraire, ont adopté une méthode éclectique qui consiste à associer les deux méthodes. Ils n'ont pas négligé, d'autre part, le traitement physiothérapique consécutif et ils ont pu suivre leurs malades assez longtemps pour pouvoir enregistrer des résultats définitifs.

Ces résultats ont été beaux puisque, dans trois cas, nous relevons une *restitutio ad integrum*, dans deux un résultat fonctionnel satisfaisant, et dans un seul cas un insuccès.

Les trois guérisons complètes (obs. II, IV et VI) sont relatives à des arthrites séro-purulentes de genou, sans périarthrite et sans retentissement sur les extrémités osseuses.

Les deux résultats, moins parfaits, mais encore très satisfaisants (obs. I et III), ont été enregistrés dans deux cas d'arthrite aiguë avec périarthrite manifeste. L'un de ces cas (obs. III) est une arthrite du genou, l'autre (obs. I) est une arthrite du poignet accompagnée non seulement d'infiltration diffuse des parties molles périarticulaires et notamment des gaines synoviales, mais encore de décalcification diffuse du squelette. Ce résultat est d'autant plus intéressant à enregistrer que la gravité habituelle de cette forme au poignet est bien connue.

Le seul échec (obs. V) concerne une arthrite aiguë du genou avec péri-

arthrite et retentissement osseux sur les condyles fémoraux. Encore est-il juste de faire remarquer que la coexistence chez ce malade d'une blennorragie aiguë et d'une syphilis remontant à six mois n'a pas été étrangère à la gravité particulière de ce cas.

Quelle est, dans les résultats obtenus, la part de l'arthrotomie et celle de la sérothérapie? Il est difficile de le dire. En effet, dans les quatre premiers cas, la sérothérapie a précédé l'arthrotomie, et cette dernière n'a été faite qu'en raison de l'insuffisance des résultats de la première, mais il est juste de noter que :

1° Dans le premier cas, le malade n'a reçu que des injections sous-cutanées, et, dès la seconde, le sérum antigonococcique, ayant fait défaut, a été remplacé, faute de mieux, par du sérum antiméningococcique ;

2° Dans le second, il a été fait deux injections de sérum antigonococcique dont une intra-articulaire ; les autres ont été faites avec du sérum antiméningococcique ;

3° Dans le troisième, l'injection intra-articulaire de sérum antigonococcique a été postérieure à l'arthrotomie ;

4° Dans le quatrième, la sérothérapie intra-articulaire antigonococcique a précédé l'arthrotomie ;

5° Ce n'est que dans les cas V et VI que l'arthrotomie et la sérothérapie intra-articulaires ont été contemporaines.

Quoi qu'il en soit, les résultats obtenus par MM. Pigeon et Bernard sont assez bons pour nous confirmer dans cette idée que, au lieu d'opposer l'une à l'autre les deux méthodes, il paraît préférable de demander d'emblée à chacune d'elles tout ce qu'elle peut donner, en combinant leur emploi dans la mesure du possible.

C'est la réalisation de l'idée qu'avait émise L. Bazy à la suite de son rapport sur les deux observations de Martin, et que j'ai également exprimée déjà, à différentes reprises[1].

Il n'est pas douteux, en effet, que la gonococcie articulaire, quelle que soit sa forme anatomique, n'étant que la manifestation locale d'une infection générale, soit justiciable au premier chef du traitement sérothérapique qui est peut-être le véritable traitement de l'avenir. Elle est donc logique, et a d'ailleurs donné jusqu'ici quelques résultats positifs.

Parmi les observations de MM. Pigeon et Bernard, il en est du moins une (obs. II) où, avant l'arthrotomie, la sérothérapie avait déjà permis d'obtenir une sédation locale et générale manifeste.

Mais il faut nous souvenir que le sérum, pour être véritablement actif, doit être porté au contact même de la lésion, c'est-à-dire dans la synoviale. Or, il est fréquent, dans l'infection gonococcique, de rencontrer des synoviales cloisonnées par les dépôts fibrineux importants qui rendent parfois la ponction illusoire et constituent un obstacle à la diffusion du sérum. Nous ajoutons enfin que l'efficacité de ce dernier, déjà douteuse dans une

1. Rouvillois : *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 13 avril 1921, p. 494. — *La Médecine*, octobre 1922, p. 45.

cavité synoviale de grandes dimensions, devient plus aléatoire encore dans les articulations dont la séreuse est petite et présente des diverticules nombreux et inaccessibles.

Dans un autre ordre d'idées, L. Bazy a attiré l'attention sur l'apparition possible d'une véritable arthrite sérique, laquelle peut nécessiter l'arthrotomie pour débarrasser l'articulation du sérum qui l'irrite et la distend.

Ce sont là autant de conditions défavorables qui sont de nature à compromettre le succès de la sérothérapie, à l'état isolé.

C'est pourquoi, l'arthrotomie nous semble souvent utile, et parfois indispensable. Elle débarrasse, en effet, l'article de son contenu, et notamment des placards fibrino-purulents qui l'encombrent et le cloisonnent, et facilite ainsi l'action du sérum dont elle constitue une voie d'introduction incontestablement supérieure à la ponction. Ajoutons, enfin, qu'elle permet une mobilisation plus précoce qui constitue une des conditions importantes du succès définitif.

L'observation VI, à ce point de vue, est très démonstrative puisqu'elle concerne un malade porteur d'une arthrite du genou et d'une arthrite du cou-de-pied. La première, seule, a été traitée par l'arthrotomie et a donné un résultat excellent. L'arthrite du cou-de-pied, au contraire, quoique la première en date, n'a guéri que lentement, et avec un résultat définitif moins bon que celui du genou.

L'arthrotomie doit-elle être considérée comme indispensable dans tous les cas ? Évidemment non, mais je la crois souvent efficace. Au surplus, il faut distinguer les cas.

Dans les formes qui s'accompagnent d'épanchement notable, son utilité est incontestable ; c'est le cas habituel au genou où cette forme est la plus fréquente.

Dans les formes d'arthrite aiguë qui s'accompagnent de périarthrite et dans lesquelles l'épanchement articulaire est minime ou nul, l'arthrotomie est beaucoup plus discutable. C'est le cas pour la forme décrite par Duplay et Brun qui est surtout fréquente au poignet. C'est d'ailleurs cette articulation qui a servi de base à la description de Brun, puisque, sur les vingt observations rapportées dans sa thèse, neuf concernent les arthrites du poignet. Une seule observation de cette thèse est relative au genou.

En principe, l'arthrotomie dans ces cas est considérée comme inutile. Or, MM. Pigeon et Bernard l'ont néanmoins pratiquée, et en ont obtenu un résultat tout à fait honorable, très supérieur à ceux que l'on obtient généralement. C'est un cas isolé, mais c'est un cas positif qui n'est pas négligeable.

Je serais donc, en principe, assez disposé, dans un cas analogue, à les imiter non seulement pour vider l'article, mais encore pour rendre la sérothérapie intra-articulaire plus efficace.

Quant aux formes qui sont intermédiaires entre les deux cas extrêmes que je viens de rappeler, et qui sont caractérisées par l'existence d'un épanchement plus ou moins abondant, et par des lésions de périarthrite,

elles sont, comme les formes synoviales pures, justiciables de l'arthrotomie, pour les raisons déjà exposées ci-dessus.

Lorsque l'arthrotomie est faite, faut-il suturer ou non? Ici encore, il ne saurait s'agir de poser des règles immuables. La suture primitive sans drainage est, à mon avis, la méthode de choix. Elle a été utilisée pour la première fois par Thiéry en 1892. Elle a eu d'abord peu d'adeptes, mais depuis la guerre, où elle a reçu de si nombreuses applications dans le traitement des plaies articulaires, elle est considérée comme la méthode de choix : c'est la méthode qu'ont adoptée MM. Pigeon et Bernard ; je me rallie complètement à leur conduite.

L'arthrotomie sans suture, mais suivie de mobilisation active immédiate, selon les préceptes de Willems, peut remplacer avantageusement la précédente dans le cas où le liquide est franchement purulent, comme dans le cas de Truffert, rapporté par M. Arrou. Il s'agit là de cas d'espèce qu'on ne peut préciser que lorsque l'on a la lésion sous les yeux ou lorsque l'on possède des renseignements bactériologiques précis.

Quoi qu'il en soit de l'opportunité et de la légitimité de l'arthrotomie associée à la sérothérapie, il est désirable que l'une et l'autre soient appliquées d'une façon aussi précoce que possible, car elles sont l'une et l'autre inefficaces s'il existe des lésions constituées. C'est là une notion bien connue mais sur laquelle il n'est pas inutile de revenir une fois de plus.

C'est à sa méconnaissance que sont dus une bonne partie des insuccès qui ont été enregistrés jusqu'ici.

Enfin, il convient de ne pas négliger le traitement physiothérapique précoce que MM. Pigeon et Bernard ont, avec juste raison, fait suivre à leurs malades.

La mobilisation à laquelle ils ont eu recours a été active et passive. Je considère la seconde au moins comme inutile. Il n'est pas démontré qu'elle n'est pas nuisible.

Ils se sont contentés de la mobilisation précoce et non pas immédiate comme le conseille Willems. Leurs résultats ont néanmoins été bons, ce qui tente à prouver que l'application intégrale de l'excellente méthode de Willems n'est pas toujours indispensable.

En résumé, MM. Pigeon et Bernard, grâce à la mise en œuvre judicieuse de l'arthrotomie combinée à la sérothérapie, grâce aussi au traitement physiothérapique précoce et longtemps poursuivi, ont obtenu chez leurs malades des succès tout à fait intéressants. Cette conduite nous paraît, dans l'état actuel de nos connaissances, celle qui donne les meilleurs résultats non seulement dans les formes synoviales, mais encore dans certaines formes périarticulaires de l'arthrite blennorragique réputées jusqu'ici comme rebelles à toute thérapeutique.

Je vous propose, en terminant, de remercier MM. Pigeon et Bernard de leur intéressant et consciencieux travail et d'insérer leurs observations dans nos Bulletins.

QUESTIONS A L'ORDRE DU JOUR

Sur la rachianesthésie.

M. **Paul Riche** : Nous agrémentons volontiers nos actes opératoires d'un tas de petits gestes auxquels nous attribuons bénévolement une capitale importance. Quand nous parlons d'un tel ensemble, nous disons « notre technique », ou, plus pompeusement, « notre méthode ». Cela ne fait de mal à personne. Pourtant, lorsqu'il s'agit de l'anesthésie rachidienne, j'estime que l'on a tort de la compliquer, car son extrême simplicité est précisément un de ses grands avantages. En montant à cette tribune, au mois de novembre, mon but était de dire à ceux qui l'emploient ou ont envie de l'employer : « Si vous désirez utiliser la rachianesthésie seulement pour la chirurgie sous-ombilicale, il suffit de désinfecter la peau et d'injecter l'anesthésique; tout le reste est superflu. »

Je n'ai guère été contredit sur ce point, mais j'ai pu me rendre compte, au cours de la discussion, que j'étais à peu près seul à avoir une pratique aussi simple.

Si l'on prétend faire de la chirurgie gastrique ou hépatique, voire de la chirurgie pulmonaire, il peut être utile de retirer plus de liquide céphalo-rachidien, de faire la ponction dans la région dorsale inférieure et d'injecter préalablement un peu de morphine ou de scopolamine. Quant à vouloir faire de la rachianesthésie pour opérer sur les membres supérieurs, le cou et la tête, je pense que c'est une acrobatie et qu'il vaut mieux y renoncer.

Puis, j'ai voulu mettre en relief les dangers de l'addition de caféine à la solution. Personne n'en avait dit grand bien en dehors de Jonnesco et de Desplas. Comme je vous le faisais prévoir, ce dernier y a renoncé après avoir observé quelques rétentions d'urine un peu trop persistantes.

A l'occasion des rapports dont vous m'aviez chargé, je ne songeais pas du tout à remettre sur le tapis toute la question de l'anesthésie rachidienne et bien moins encore celle de l'anesthésie en général. Je ne crois guère à la vertu des discussions pour modifier la façon de faire des chirurgiens qui ne sont plus des débutants; je compte davantage sur la propagande par le fait mise en œuvre par les internes passant d'un service dans un autre. C'est donc bien malgré moi, et à ma grande surprise, que j'ai vu partisans et adversaires de l'anesthésie rachidienne s'affronter dans cette enceinte.

Les adversaires ont été parfois éloquents, souvent passionnés, et ont affirmé d'autant plus énergiquement leur conviction que leur expérience était moins grande. Ils ont remué des catastrophes, dramatisé des incidents et accusé ceux qui ne partageaient pas leur avis de jeter un voile sur leurs hécatombes.

Les partisans n'ont pas fait montre de lyrisme : ils ont été remarquablement modérés tout en apportant de gros chiffres. Leurs discours se peuvent résumer ainsi : « Nous ne prétendons pas que l'anesthésie rachidienne n'ait pas quelques inconvénients, voire quelques dangers; mais,

tout bien pesé, nous la trouvons plus commode et plutôt moins dangereuse que les autres, l'anesthésie locale étant mise à part. »

En réalité, il n'y a pas d'anesthésique absolument anodin; chacun a ses dangers et sa physionomie propre auxquels il faut s'habituer. Croyez-vous que si l'on ne nous avait pas familiarisés, dès le début de nos études, avec la période d'excitation du chloroforme, nous ne serions pas épouvantés de voir parfois le patient, vultueux, lutter désespérément contre plusieurs infirmiers; nous appellerions à notre aide tout l'arsenal de la thérapeutique calmante; nous lui ferions peut-être des injections intracardiaques de scopolamine.

Si nous ne connaissions pas la cyanose de l'éthérisé qui se gargarise avec ses sécrétions bronchiques, nous serions tentés également de nous livrer sur lui à des traitements aussi énergiques qu'intempestifs. En ne les voyant mourir ni l'un ni l'autre, nous irions proclamant que nous les avons fait revenir des portes du trépas par notre agitation inutile.

Au cours de la rachianesthésie, il arrive que le malade pâlisse, présente un pouls misérable et nous déclare qu'il va mourir; il ne faut pas le croire sur parole et lui faire pour cela du massage du cœur : quelques mots d'encouragement suffisent, dans l'immense majorité des cas. Si, dans les autres modes d'anesthésie, le patient ne nous annonce pas sa fin prochaine, cela ne veut pas dire qu'il n'en a pas l'impression, mais seulement qu'il ne peut pas nous en faire part. Je vous conterai, à ce propos, une anecdote. Lorsque j'étais interne de Tillaux, j'eus l'occasion d'endormir à l'éther un de mes collègues directs, que cela n'a pas empêché de faire depuis la plus brillante carrière. Au réveil, il nous raconta son anesthésie : « Je me croyais bien perdu, et j'ai été sur le point de demander à Riche de m'enlever le masque. J'ai renoncé à le faire, car il aurait évidemment pensé que je ne savais plus ce que je disais et n'aurait tenu aucun compte de ma prière. »

Je ne veux pas reprendre tout ce qui a été dit pour ou contre la rachianesthésie, au cours de cette discussion, ni éplucher les observations apportées en témoignage. J'avais lu le rapport de Chevassu au Congrès d'Urologie, mais sans avoir été convaincu. Si, par hasard, on découvrait demain un anesthésique absolument inoffensif, je crois qu'il mourrait encore, au cours de l'opération, ou peu après, quelques vieux urinaires, quelques cancéreux cachectiques et quelques occlusions intestinales : il y en a bien qui meurent un peu avant l'heure fixée pour l'intervention. D'autre part, nous savons tous que si notre mortalité opératoire tend vers zéro, elle se maintient encore sensiblement au-dessus de ce chiffre. Il ne faut donc pas tenir l'anesthésique, quel qu'il soit, pour le seul responsable des décès chirurgicaux.

Quant au malade qui, le dos rond, les jambes spasmodiques et la menace à la bouche, guettait à la porte de l'hôpital le collègue d'internat de Chevassu, je voudrais bien qu'il eût été soumis à un examen neurologique pour être renseigné sur sa moelle, et mental pour savoir s'il ne s'agissait pas du type d'aliéné que l'on connaît sous le nom de « meurtrier de médecin ».

Il est un raisonnement qui, je l'avoue, me laisse assez froid. Il consiste à déclarer que l'on ne voudrait pas être soumis à l'anesthésie rachidienne et à en conclure qu'elle ne vaut rien. Cet argument a l'air respectable et semble s'inspirer de la plus pure charité chrétienne; j'estime pourtant que l'on pose plus sainement les indications opératoires lorsque l'on n'est pas personnellement en jeu, fût-ce par hypothèse. Et puis, je voudrais bien que l'on me dise quel est l'acte opératoire auquel un chirurgien se soumettrait, sinon avec plaisir, du moins sans quelque arrière-pensée.

On reproche aussi volontiers aux partisans de la rachianesthésie de passer d'un produit à un autre; c'est donc que le précédent était nocif, quoi qu'on l'eût proclamé bon. J'ai, pour ma part, évité cet écueil; lorsque j'étais assistant de M. Schwartz, à Cochin, nous avons employé la cocaïne; elle fut abandonnée, non pour nous avoir donné des désastres, mais pour avoir été critiquée ici même. Nous recommençâmes, un peu plus tard, avec la stovaïne, à laquelle je me suis toujours tenu. Je ne prétends pas pour cela que les diverses novocaïnes soient de mauvais anesthésiques rachidiens. Vous m'accorderez que je ne discute pas à plaisir sur le meilleur liquide à injecter.

Au cours de la petite leçon de physiologie qu'il a bien voulu nous donner, mon ami Chevrier nous a fait comprendre qu'en introduisant un médicament dans le liquide céphalo-rachidien nous allions à l'encontre des desseins de la Providence, laquelle avait fort ingénieusement assuré la protection des centres nerveux contre les agents chimiques. En l'écoutant, je me disais que, pendant qu'elle y était, la Providence aurait bien dû les garantir aussi contre le tréponème, en perfectionnant un tout petit peu sa cloison étanche. Mais l'on ne saurait penser à tout, et l'ultramicroscope n'était pas encore en usage.

Il nous a rappelé que Guinard, « fougueux partisan de la rachianesthésie », avait un jour trouvé son chemin de Damas. Comme vous avez peut-être oublié la discussion de 1908, je vais vous répéter les paroles mêmes de notre regretté collègue.

« Vous savez, disait Guinard, que j'ai fait, par centaines, des anesthésies à la rachicocaïne. Je n'ai jamais eu d'accidents immédiats, et, cependant, je l'ai complètement et définitivement abandonnée. »

Il avait été amené à prendre cette décision par l'observation de trois malades.

La première était opérée de périnéorraphie; il venait de la voir, assise sur son lit, et l'autorisait à quitter la maison de santé le lendemain. A peine descendu de sa chambre, on le rappelle : elle venait de mourir subitement. Je pense que vous reconnaîtrez tous là le tableau classique de l'embolie et que vous n'incriminerez pas le mode d'anesthésie.

Les deux autres observations sont presque superposables : une femme avait subi une hystérectomie pour cancer de l'utérus, un homme avait été colostomisé pour cancer du rectum. La femme, trois mois après, présenta une parésie des membres inférieurs, devint progressivement gâteuse et mourut ramollie avant la fin de l'année. L'homme, au bout de trois mois,

commença à ne plus vouloir se lever, se plaignit de faiblesse des membres inférieurs; en quelques semaines, devint gâteux, et mourut, lui aussi, ramolli. Je ne me permettrai pas de faire un diagnostic, mais je vous avoue que ces observations me donneraient beaucoup plus à réfléchir si les symptômes étaient demeurés d'ordre médullaire. Je rappellerai aussi que Charcot a décrit la paraplégie des cancéreux bien avant qu'il ait été question de faire de l'anesthésie rachidienne.

Voici, d'ailleurs, comment concluait Guinard : « Il en resta dans mon esprit une impression fâcheuse. Je suis peut-être en présence de simples coïncidences; malgré cela, je reste mal impressionné. »

L'on brandit toujours contre nous la menace d'accidents nerveux tardifs que nous serions les derniers à connaître. Je n'ai pas attendu que les ophtalmologistes découvrent les paralysies du moteur oculaire externe post-anesthésiques pour savoir que l'anesthésie rachidienne les amène quelquefois; mais elles sont rares, et je ne les ai jamais vues durables.

Auvray nous affirme, sur la foi de Guillain, que les neurologues observent des troubles chez nos malades. S'ils démontrent un jour que la rachianesthésie, *telle que je la pratique*, peut avoir des suites graves, je cesserai probablement d'en être partisan. Mais il ne me suffira pas pour cela de lire que « chez *un* malade apparemment non syphilitique une paraplégie spasmodique ne trouvait pas d'autre explication plausible qu'une rachianesthésie faite quelques mois auparavant ». Je ne crois pas que l'étiologie et la pathogénie des affections médullaires soient élucidées à tel point que l'on soit en droit de charger l'anesthésie rachidienne de tous les maux dont la cause échappe.

Chevrier insinue que ce n'est pas nous qui revoyons nos anciens anesthésiés, car, mécontents, ils vont ailleurs. Voilà douze ans que je suis dans le même hôpital, je revois beaucoup de mes anciens opérés, il y en a que j'ai rachianesthésiés à plusieurs reprises; avec le régime des circonscriptions hospitalières et la spécialisation de quelques services, il ne leur est guère facile d'aller ailleurs. Je n'ai pas entendu dire non plus qu'il y ait eu dans mon ressort des épidémies de maladies de la moelle.

Comme vous tous, j'ai pris plaisir à écouter l'Hymne au Sommeil que que nous a chanté mon éminent ami J.-L. Faure, mais j'ai été peiné de l'entendre parler avec animosité d'une anesthésie qu'il n'a jamais essayée. Je n'ai pas, quant à moi, de ces haines vigoureuses pour les autres anesthésiques.

Dans le service du professeur Gross, à Nancy, j'ai donné très souvent le chloroforme et j'étais même arrivé à une certaine virtuosité. A Paris, j'ai donné et fait donner du chloroforme et de l'éther. De l'un et de l'autre, je n'ai pas eu à me plaindre et je n'en ai gardé aucune terreur. Dans les conditions où j'opère, c'est-à-dire avec une salle d'opérations qui ne comporte pas de local pour l'anesthésie, avec des externes généralement peu expérimentés, je trouve la rachianesthésie infiniment plus commode; elle me permet de gagner beaucoup de temps et me supprime un aide sur lequel je dois toujours avoir au moins un œil.

En somme, je connais bien trois anesthésiques : je n'ai eu de vrais déboires avec aucun des trois, mais c'est l'anesthésie rachidienne que je préfère lorsque j'ai le choix. Je comprends très bien que dans un service de clinique où les aides foisonnent, où l'on peut avoir des anesthésistes spécialisés dont on n'a pas à s'occuper, où les malades arrivent au chirurgien endormis à point et le restent pendant toute l'opération, on n'ait pas envie d'essayer autre chose; mais, encore, une fois, ce n'est pas mon cas, et, si je devais un jour être amené — par des faits et non par des raisonnements — à renoncer à l'anesthésie rachidienne, j'en sentirais cruellement la privation.

Quelques cas de syncope blanche apportés ici ont péniblement impressionné la Société. Ces faits ne sont pas niables, pas plus qu'ils ne le sont avec le chloroforme; il me semble qu'ils sont plus connus par ceux qui emploient la novocaïne, quoique celle-ci passe pour être moins toxique, au moins en injection sous-cutanée. Si l'on voulait en tirer quelque leçon, au lieu d'en faire des arguments de polémique, il faudrait non pas discuter en bloc les diverses anesthésies chirurgicales, ni même l'anesthésie rachidienne en général, il faudrait étudier séparément chacune des variétés de celle-ci, rachicocaïne, rachistovaïne, rachinovocaïne, et dans chaque variété faire le départ entre les anesthésies lombaires et les anesthésies dorsales, grouper à part aussi les cas où l'anesthésique est employé seul et ceux où il est mélangé à la caféine ou associé à la scopolamine.

En attendant que ce travail de longue haleine soit fait, je persisterai dans ma pratique : *injection lombaire de 5 centigrammes de stovaïne, sans injection sous-cutanée préalable.*

Pour corriger la mauvaise impression produite par les cas de syncope blanche, il serait juste aussi de mettre dans l'autre plateau de la balance les cas également indiscutables où l'anesthésie rachidienne a sauvé les malades; je veux parler de ceux auxquels on l'a donnée parce que l'on ne doutait pas qu'un autre anesthésique général les eût tués à coup sûr, et que l'on a retrouvés le lendemain dans un état paradoxalement satisfaisant.

Quelques hommes de bonne volonté, épris de réglementation, ont voulu, au cours de cette discussion à bâtons rompus, établir les indications et contre-indications de l'anesthésie rachidienne.

Si nous laissons de côté les adversaires farouches pour lesquels il ne saurait y avoir que des contre-indications, il est déjà deux points sur lesquels on peut aisément se mettre d'accord :

1° Il ne faut pas pratiquer l'anesthésie rachidienne dans les cas où l'anesthésie locale peut suffire;

2° Il ne faut pas utiliser l'anesthésie rachidienne pour la chirurgie de la tête, du cou et du membre supérieur.

Tout le monde reconnaît aussi que les avantages de l'anesthésie rachidienne sont surtout appréciables dans les divers cas suivants :

Opérations abdominales au cours desquelles la lutte contre la poussée intestinale est un important facteur de gravité;

Opérations abdominales où l'anesthésie générale par inhalation a de

grands inconvénients : interventions longues, pénibles, interventions chez des sujets dont le cœur, les poumons, les reins, le foie sont déficients;

Réductions et ostéosynthèses dans les fractures du membre inférieur;

Absence d'un anesthésiste expérimenté.

En dehors de ces lignes générales je pense qu'il vaut mieux laisser chacun se faire une éducation personnelle.

La formule à laquelle je me suis arrêté est très simple : au-dessous de l'ombilic, tout ce qui n'est pas fait à l'anesthésie locale est fait dans mon service sous anesthésie rachidienne.

Je comprends que l'on désire opérer ainsi des estomacs, des foies et des poumons; on peut y trouver des avantages; mais il ne faut pas méconnaître que la gravité de l'anesthésie augmente et que son niveau supérieur ne se règle pas à coup sûr.

Je comprends aussi le point de vue de ceux qui, hostiles dans le fond à l'anesthésie rachidienne, y ont recours nonobstant et uniquement pour les opérations graves chez les malades dont l'état grave rend trop grave toute narcose. En reconnaissant que cette anesthésie qu'ils proclament si grave devient alors la moins grave, ils lui rendent un bien bel hommage. Je crains seulement qu'en faisant cette sélection à rebours et en réservant la rachianesthésie à ceux qui sont à moitié condamnés à mort ils n'obtiennent une statistique un peu sombre. Vous me concéderez qu'il ne serait pas équitable de faire état dans une discussion des chiffres auxquels cette pratique pourrait conduire.

De l'extirpation du cancer du côlon transverse

M. **Anselme Schwartz** : Messieurs, à l'occasion du cas que vous a relaté notre collègue Lenormant et de la communication que vous a faite, à ce sujet, M. Okinczyc, je désire défendre la méthode de l'extériorisation, méthode excellente à mon avis, et qui n'a pas à l'heure actuelle les honneurs qu'elle mérite.

Depuis bien longtemps je pratique, pour l'ablation des cancers de tout le côlon gauche, côlon transverse compris, la méthode de l'extériorisation, mais j'ai recours *à l'extériorisation vraie*, qui consiste en la mise au dehors de l'intestin à réséquer, pour ne faire cette résection que plus tard. Vous me permettrez de ne pas insister sur les différents facteurs de gravité, aujourd'hui bien connus, des résections coliques pour cancer : épaississement et inflammation des parois du bout supérieur qui est distendu par des matières éminemment septiques ; infiltration des mésos ; état général défectueux. Qu'une dérivation préalable soit susceptible de modifier cet état de choses, cela n'est pas douteux, mais il n'en reste pas moins que l'exérèse du segment néoplasique sera tout de même une opération grave, puisque d'après les statistiques de M. Okinczyc, les plus récentes et les plus complètes, la mortalité de la colectomie, même avec dérivation préalable, est encore de 37 p. 100.

Cette gravité est encore plus grande quand il s'agit du côlon transverse, puisque la mortalité est d'environ 60 p. 100.

Je n'hésite pas, Messieurs, à affirmer que l'extériorisation, mais la vraie, est très loin de présenter cette gravité.

Voici d'abord comment je procède, actuellement, pour pratiquer l'extériorisation [1] : dans *une première séance opératoire* je libère l'anse à extérioriser et je la mets au dehors. Pour ce faire, surtout quand il s'agit du côlon pelvien ou du côlon transverse, il est parfois inutile de faire aucune manœuvre complémentaire, sauf, dans ce dernier cas, la résection de l'épiploon ; ailleurs, il est nécessaire d'inciser les deux feuillets du méso-côlon ou de pratiquer le décollement colo-pariétal; parfois enfin il peut être indiqué, sur le côlon pelvien, de sectionner le méso et même d'y couper entre deux ligatures une ou deux artères sigmoïdiennes, en respectant scrupuleusement l'arcade anastomotique para-intestinale. Mais je veux insister sur ce fait que, quoique les injections sur le cadavre nous aient montré que l'on peut couper, sans danger, une ou deux artères sigmoïdiennes, sans que cela gêne l'irrigation du côlon, cela peut cesser d'être vrai quand on tire sur le segment intestinal pour le sortir et le fixer hors du ventre.

Avant d'extérioriser l'anse, j'exécute deux manœuvres qui ont chacune un but précis : 1° j'adosse largement, par leurs faces adjacentes, et dans leur partie intra-abdominale, les deux branches de l'anse à extérioriser pour créer un éperon d'environ 6 centimètres de profondeur, éperon qui sera *large*, car j'adosse l'intestin par toute la face qui répond à l'espace compris entre deux bandelettes; les deux anses, en un mot, sont adossées sur une *surface* qui a environ 6 centimètres de haut sur 4 de large; entre les deux anses il y aura une véritable cloison qui sera le futur éperon, après la résection de l'anse malade, et, cet éperon, *j'en connais la largeur et la hauteur.*

2° Pour empêcher que l'anse intestinale ne rentre dans l'abdomen après l'acte opératoire, je place une baguette de verre au-dessus de mon adossement ; cette baguette passe à travers le méso, soit par le trou de ce méso, si je l'ai coupé, soit en le perforant si je l'ai laissé intact. Enfin, *au-dessus de la baguette*, je refais deux ou trois points d'adossement sur les deux branches de l'anse intestinale, et un ou deux points sur le méso s'il a été coupé; ainsi ni le méso ni l'intestin ne pourront se rétracter et rentrer dans la cavité abdominale.

Ceci fait, je fixe l'intestin à la paroi par quatre points cardinaux et je ferme la paroi abdominale au-dessus et au-dessous.

Deux jours après cette intervention je ponctionne le bout supérieur de l'anse extériorisée pour donner issue aux gaz et plus tard aux matières.

Dans *une deuxième séance opératoire*, que j'exécute huit ou dix jours

1. On trouvera, dans ma technique, toute une série de manœuvres connues et exécutées par d'autres opérateurs, avant moi.

après la première, plus tard encore, si possible, je résèque l'anse extériorisée et son méso en sectionnant tout ce qui est au-dessus de la baguette de verre. On se trouve alors en présence de deux orifices intestinaux, séparés par une *cloison* large qui s'enfonce profondément entre les deux anses accolées.

On peut, comme je l'ai fait dans une de mes observations, remettre à plus tard la section de cette cloison et il est facile, comme je l'ai fait, de le faire à l'anesthésie locale, sous le contrôle de la vue, en suturant à mesure que l'on incise. On peut aussi, comme je l'ai fait dans ma dernière observation, supprimer l'éperon séance tenante. Richelot en 1889 pratiqua déjà cette section de l'éperon à ciel ouvert entre deux pinces et Chaput la refit en 1894. Mais cette opération était assez hardie, car elle est dangereuse lorsqu'on ne connaît pas de façon parfaite la largeur et la hauteur de l'éperon. Voici comment je procède :

Je résèque la partie haute de la cloison dans une étendue d'environ 2 centimètres; *j'incise* simplement, par le milieu, *la partie moyenne*, dans une étendue d'environ 2 centimètres également, de façon à ne laisser subsister dans la profondeur qu'un éperon de 15 à 20 millimètres. Je suture à mesure que je coupe. J'obtiens ainsi, entre les deux anses, un véritable cloaque qui permettra le passage des matières du bout supérieur dans le bout inférieur. Si ma section de l'éperon a été bien faite, l'anus doit se fermer tout seul, ou à peu près, et j'aurai ainsi réduit à deux les temps importants de l'extériorisation. Si la section a été insuffisante on peut, à l'anesthésie locale, l'achever un peu plus tard.

J'ai eu l'occasion de pratiquer 8 extériorisations, avec résection tardive de l'anse extériorisée; j'ai obtenu 8 guérisons opératoires, ce qui me permet de dire que l'opération est bénigne. Je ne partage pas la manière de voir de M. Okinczyc qui, impressionné par ses statistiques qui lui ont montré une mortalité de 40 p. 100 pour l'extériorisation, pense que la gravité de cette opération tient aux décollements et aux manœuvres de mobilisation que l'on fait pour libérer l'anse à extérioriser. D'abord le cancer du côlon gauche ne doit pas, à ce point de vue, être comparé au cancer du cæcum et du côlon droit qui est un cancer éminemment septique. Le cancer gauche est souvent un petit cancer, parfois une simple virole; c'est bien du côlon droit que Lecène a parlé (*Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 1921, p. 591) quand il a insisté sur la septicité du méso et sur la suppuration des ganglions.

D'autre part, la fermeture de l'anus dans aucun de mes cas ne m'a donné le moindre ennui, et je me permets de vous rappeler qu'au Congrès français de Chirurgie de 1922 Lambret nous a apporté une belle statistique personnelle (12 cas je crois) d'anus fermés sans aucun décès.

Enfin, je crois que les chiffres sombres de M. Okinczyc tiennent à une confusion des termes, comme je le montrerai tout à l'heure. Mais j'ai le droit de dire, d'après mon expérience personnelle, que l'extériorisation n'a point la gravité qui résulte des statistiques de mon collègue : il ne faut, bien entendu, pratiquer l'extériorisation que lorsqu'elle est indiquée, et

lorsqu'elle est possible, et elle ne l'est pas quand le méso est infiltré et enflammé.

Voici les points intéressants de mes 8 observations :

Dans 2 cas il s'agissait du côlon transverse; dans 1 cas, de la partie terminale du còlon descendant; dans 5 cas du côlon pelvien.

Dans 6 de ces cas j'ai pratiqué l'extériorisation pure; dans 2 cas, les malades avaient eu, auparavant, une occlusion intestinale aiguë et on avait établi, chez eux, un anus cæcal, ce qui ne m'a pas empêché de traiter, ultérieurement, leur cancer par l'extériorisation.

Un seul de ces 8 malades a été opéré par moi en pleine occlusion aiguë; j'ai pratiqué, malgré cela, une extériorisation, ce qui est une faute.

Dans 1 cas, l'anus artificiel n'a pas été fermé; la malade, très vieille, est venue mourir dans le service de M. Quénu, dont j'avais l'honneur d'être alors l'assistant et où je l'avais opérée une première fois; je n'ai pas constaté cliniquement de récidive.

Dans 2 cas, j'ai fermé l'anus par le procédé ordinaire.

Dans 1 cas, opéré par moi en 1914, l'anus a été fermé en 1915 par mon ami Georges Labey, qui a pu constater que la malade allait parfaitement bien.

Dans 2 cas, l'anus a été fermé, après application par M. Maunoury (c'était vers la fin de la guerre) de l'entérotome; chez l'un de ces malades une anse grêle fut pincée par l'instrument et il y eut une fistule intestinale qui finit par emporter la malade malgré une tentative infructueuse de fermeture de la fistule.

Dans 2 cas, enfin, j'eus recours à peu près à la technique que j'ai précédemment décrite; dans le premier, je fis, en une séance spéciale, et à l'anesthésie locale, la section de l'éperon et plus tard la fermeture pure et simple de l'anus avec reconstitution de la paroi abdominale; dans le second, j'ai supprimé l'éperon, lors de la deuxième séance opératoire, après la résection de l'anse extériorisée et j'ai obtenu la fermeture spontanée presque complète de l'anus; la malade est revenue me voir avec une fistulette insignifiante que j'ai fermée par un fil en bourse et j'ai réuni les grands droits par dessus.

Donc sur ces 8 cas de cancer du còlon gauche, dont 2 du còlon transverse, j'ai obtenu *8 guérisons opératoires*, sans incident particulier, sauf pour la malade chez laquelle Maunoury appliqua l'entérotome pour sectionner l'éperon; et pourtant je n'ai pas eu affaire à des cas particulièrement faciles, puisque dans 1 cas il y avait de l'occlusion intestinale aiguë, et dans 3 autres il y avait des adhérences du côlon malade aux organes voisins : dans un cas même je dus, pour libérer l'anse atteinte, faire une résection d'une anse grêle avec anastomose iléo-cervicale immédiate.

Voici maintenant les *résultats éloignés* de mes opérations :

Dans 1 cas, celui qui concerne l'extériorisation faite en occlusion aiguë il y eut récidive au bout de dix-huit-mois.

Dans 1 cas, la malade est morte également dix-huit mois après l'inter-

vention; mais elle était très vieille, très faible et je n'ai pu trouver de relation entre sa mort et sa lésion cancéreuse; elle est venue mourir dans mon service (mais l'autopsie n'a pu être faite).

Dans un troisième cas, enfin, la malade est morte dix mois après l'intervention; mais elle a succombé à des accidents dus au pincement d'une anse grêle par l'entérotome de Dupuytren; à l'opération faite pour supprimer la fistule du grêle je n'ai pas vu trace de récidive.

Dans 3 cas, qui datent d'avant ou pendant la guerre, les malades étaient bien portants, l'un trois ans, un autre seize mois, et le troisième sept mois après l'opération; depuis lors je n'en ai pas eu de nouvelles, sauf pour le dernier malade qui avait une énorme tumeur adhérente au grêle que j'ai dû réséquer et qui est mort quelques mois plus tard.

Enfin 2 malades sont vivants et très bien portants; ils ont été opérés, respectivement, depuis novembre 1918 (plus de 5 ans) et depuis février 1920 (4 ans).

A côté de ces 8 cas, qui concernent l'extériorisation vraie, je puis vous en apporter 4 autres dans lesquels j'ai pratiqué la résection intestinale immédiate, en abouchant, à la paroi, les deux bouts intestinaux.

Dans ces 4 cas il s'agissait de cancer du côlon pelvien. Mais dans 3 de ces cas le cancer siégeait très bas, près de la partie haute du rectum, et toute tentative d'extériorisation était impossible. Dans 1 cas, au contraire, le cancer était représenté par une simple virole, et l'anse était parfaitement mobile. Je décidai de pratiquer l'extériorisation, mais, une fois l'intestin sorti du ventre et la paroi suturée, je ne pus résister à la tentation de faire la résection immédiate de l'anse et l'abouchement des deux bouts à la peau, en canon de fusil. Ce malade est mort le cinquième jour, sans qu'on pût d'ailleurs dépister cliniquement la péritonite; je dois dire que ce malade était, depuis huit jours, en état de subocclusion; je ne puis m'empêcher de penser que, si je m'en étais tenu à l'extériorisation, je n'aurais pas eu ce décès, le seul de ma série.

Sur ces 4 opérés il y a donc eu 1 mort post-opératoire. Des 3 malades guéris opératoirement, l'un est mort de son cancer dans l'année, 1 autre est vivant, deux ans après sa première intervention, et bien portant malgré l'extirpation d'une récidive pariétale, et le troisième a été perdu de vue (opéré avant la guerre).

Laissons de côté ces 4 cas de cancer du côlon pelvien traités par la résection immédiate et revenons à l'extériorisation. Qu'on me permette de bien préciser maintenant le terme d'extériorisation.

J'appelle *extériorisation* la méthode qui consiste à laisser au dehors du ventre l'anse malade *pour ne la réséquer que tardivement*. Lorsqu'on sort l'anse du ventre et qu'on la résèque immédiatement, le ventre étant fermé, on n'a pas fait une extériorisation vraie, mais une résection à ventre fermé sans rétablissement immédiat de la continuité intestinale.

A mon avis il serait utile de classer de la façon suivante les différentes méthodes d'exérèse du cancer du côlon :

1° Résection de l'anse néoplasique et *rétablissement immédiat de la con-*

tinuité intestinale, avec ou sans anus de dérivation (méthode de Reybard et ses dérivés).

2° Résection de l'anse néoplasique, *sans rétablissement immédiat de la continuité intestinale*; on termine l'opération, soit en fixant les deux bouts à la peau (Volkmann), soit en les anastomosant partiellement et en fixant l'orifice restant à la peau (Fiolle), soit en fixant à la peau le bout supérieur et en anastomosant le bout inférieur avec le supérieur (Lardennois). Que l'on fasse la résection de l'anse à ventre ouvert ou à ventre fermé (Hartmann), cela ne change rien au principe de la méthode, de même qu'on peut ou non établir une dérivation préalable;

3° *Extériorisation de l'anse malade et résection tardive de cette anse.* C'est l'extériorisation vraie, dont les procédés initiaux sont ceux de Reclus, de Bloch, de Mickulicz. C'est cette méthode qui a été spécialement étudiée par Cruet qui a décrit la technique de M. Quénu et c'est cette méthode que j'emploie, de préférence à toutes les autres, *toutes les fois qu'elle est possible.*

Si l'on envisage l'extériorisation vraie, telle qu'il faut la comprendre, les statistiques sont loin du pourcentage indiqué par M. Okinczyc, et je vous donnerai, dans un instant, les chiffres rapportés par Pierre Cruet dans sa thèse, chiffres concernant l'extériorisation vraie.

Il s'agit ici, j'y insiste, d'extériorisation vraie, car trop souvent, en effet, il y a confusion entre cette extériorisation et la résection immédiate à ventre fermé, suivant la technique de M. Hartmann. Ainsi Anschutz, assistant de Mickulicz, publia en 1906 le relevé des cancers du côlon opérés dans le service par Mickulicz et par lui-même; il y en a 50, dont 28 auraient été traités par l'extériorisation avec 14,25 p. 100 de mortalité ; or Mickulicz, après avoir pratiqué pendant longtemps l'extériorisation vraie, a modifié sa technique et a réséqué, *dans la même séance*, l'anse extériorisée; et Cruet, en 1913-1914, nous donne deux statistiques de Mickulicz : la première, concernant l'extériorisation typique, 15 cas, avec 1 mort ; la seconde, concernant la résection immédiate à ventre fermé, 32 cas, avec 4 morts.

Cruet lui-même nous apporte une statistique de 74 cas de cancers du côlon gauche traités à froid par l'extériorisation avec 10,8 p. 100 de mortalité ; mais Cruet, après avoir défini l'extériorisation, admet et décrit deux variétés de cette méthode : l'une en trois temps, qui est l'extériorisation vraie ; l'autre, qui est la résection immédiate à ventre fermé.

Peut-être est-ce dans cette confusion des termes qu'il faut chercher l'explication des chiffres élevés trouvés par Okinczyc; voilà pourquoi j'ai tenu à vous donner les statistiques qui concernent l'extériorisation vraie.

J'en trouve trois dans la thèse très consciencieuse de Cruet :

Extériorisation type Bloch	15 cas.	1 mort.
— type Mickulicz	15 —	1 —
— type Quénu	8 —	0 —
Statistique personnelle	8 —	0 —
Total.	46 cas,	2 morts.

Dans ma statistique, j'ai *deux cas de cancers du côlon transverse*, avec deux guérisons opératoires ; l'un des malades, opéré en 1911, était bien portant en 1914, trois ans après, et a été perdu de vue ; l'autre, une femme, opérée en 1914, a été revue en 1915 par Georges Labey, qui lui a fermé son anus, et l'a trouvée en parfaite santé.

Dans mes opérations, l'épiploon ne m'a point géné ; je l'ai réséqué dans toute l'étendue de l'anse à extérioriser, ainsi que le ligament gastro-colique.

Donc pour le côlon transverse, comme pour tout le côlon gauche, je trouve la méthode de l'extériorisation infiniment plus bénigne et plus simple que les autres variétés de colectomies et j'y ai recours toutes les fois que cela est possible. Cette éventualité, d'ailleurs, doit se présenter souvent, puisque, sur 12 cas de cancers du côlon que j'ai eu l'occasion d'opérer, j'ai pratiqué 8 fois l'extériorisation.

Que nous donne l'extériorisation comme résultats éloignés ?

Cruet nous donne les statistiques suivantes :

15 cas, type Bloch	2	guérisons	prolongées.
15 cas, type Mickulicz	5	—	—
8 cas, type Quénu	2	—	—

Par guérisons prolongées, Cruet veut dire deux ans ou davantage.

Bloch faisant l'extériorisation sans s'occuper du méso ni des ganglions, ses résultats éloignés ne pouvaient être que mauvais. Mickulicz, dont l'opération est plus parfaite, nous donne, sur 15 cas, 5 résultats éloignés, ce qui est beau ; car si je prends dans la statistique de M. Okinczyc les cas de survie de deux ans au moins, j'en trouve 13, c'est-à-dire à peu près la même proportion.

Personnellement, sur 8 cas d'extériorisation vraie, j'ai 3 malades qui ont vécu trois ans ou davantage ; l'un, après trois ans, a été perdu de vue (opéré avant la guerre) ; les deux autres sont vivants et bien portants, après quatre ans et cinq ans ; d'une malade très bien portante un an après l'opération, je n'ai pas de nouvelles.

Voici maintenant les statistiques de M. Okinczyc, que j'ai prises dans son rapport au Congrès français de Chirurgie de 1922. M. Okinczyc défend *la colectomie avec dérivation préalable* ; la mortalité de cette intervention, comme je l'ai dit précédemment, est pourtant de 37 p. 100, et quand il s'agit du côlon transverse : de 66 p. 100 dans les colectomies sans dérivation, de 55 p. 100 dans les colectomies avec dérivation.

Quant aux *résultats éloignés*, je vous demande la permission de résumer devant vous les conclusions de M. Okinczyc ; je les trouve à la page 691 de son rapport. M. Okinczyc a dépouillé avec le plus grand soin les résultats éloignés de 56 malades guéris opératoirement.

Six d'entre eux n'ont pu être retrouvés ; on ne sait donc pas ce qu'ils sont devenus ; il reste 50 malades qu'on a pu retrouver.

Sur ces 50 opérés, il y en a 14 qui avaient un cancer du côlon droit ou du cæcum, je les élimine puisque je ne m'occupe, ici, que du cancer du côlon gauche : il en reste 36.

Sur ces 36 malades, atteints de cancer du côlon gauche et guéris opératoirement, je vais retenir ceux qui ont vécu trois ans ou plus, il y en a 10, un peu plus que le quart, tandis que j'en ai 3 sur 8, c'est-à-dire plus que le tiers, je puis même dire 3 sur 7 puisqu'un malade n'a pu être retrouvé et que je ne compte pas, dans la statistique de M. Okinczyc, les 6 malades qui n'ont pu être retrouvés.

Enfin un dernier point : si, chez les 10 malades de M. Okinczyc qui ont vécu trois ans ou davantage, je regarde l'opération que l'on a pratiquée, je constate que 6 *fois on a pratiqué l'extériorisation.* Je sais bien que M. Okinczyc parle de l'extériorisation à la Hartmann, à savoir la résection à ventre fermé avec abouchement des deux bouts à la peau, mais cette méthode se rapproche plus de l'extériorisation vraie que de la colectomie en un temps avec dérivation préalable.

En résumé, la méthode de l'extériorisation est une méthode bénigne, grevée d'une mortalité très faible, ses résultats immédiats sont infiniment supérieurs à ceux de toutes les autres méthodes de colectomie pour cancer ; ses résultats éloignés d'après les documents que j'ai pu me procurer d'après ma statistique personnelle paraissent au moins aussi bons que ceux de la colectomie avec dérivation préalable; enfin elle n'est pas plus inélégante, comme on le disait il y a quelque dix ou quinze ans, car la seule méthode qu'on puisse lui opposer est la colectomie avec rétablissement immédiat du circuit intestinal et avec anus de dérivation préalable, or là aussi on impose au malade un anus artificiel et même on le lui impose plus longtemps, puisqu'on l'installe assez longtemps avant la colectomie et qu'on le laisse encore quelque temps après.

Je reste donc partisan, *toutes les fois qu'elle est possible*, de la méthode de l'extériorisation : l'avenir me dira si j'ai tort ou raison.

M. **Savariaud** : C'est avec un vif intérêt doublé d'un réel plaisir que j'ai écouté la très originale communication de mon ami Anselme Schwartz. Je suis d'autant plus heureux des conclusions auxquelles il est arrivé que c'étaient celles que j'avais moi-même proposées, il y a une vingtaine d'années, à propos d'une présentation de malade et sur laquelle mon maître M. Bazy voulut bien faire un rapport. J'avais lu la thèse de Chavannaz inspirée par Demons sur la technique de O. Bloch, de Copenhague, et j'avais été séduit par cette opération très simple. Depuis cette époque la méthode s'est perfectionnée, surtout en ce qui concerne l'ablation des ganglions, mais le principe de n'enlever la tumeur que lorsque les adhérences pariétales se sont formées reste la caractéristique de la méthode.

Je crois, comme A. Schwartz, que le fait d'enlever séance tenante la tumeur, même après fermeture de la paroi, aggrave le pronostic et j'ai observé une mort dans ces conditions, alors que l'extériorisation vraie ne m'a donné que des succès.

COMMUNICATIONS

Sur 46 cas de chirurgie de la moelle et des racines rachidiennes.

par M. **René Leriche**, correspondant national.

J'ai pratiqué, jusqu'ici, 46 opérations sur la moelle et les racines. Cette chirurgie, sans tradition, un peu déroutante les premières fois qu'on la fait, a en réalité peu de gravité dès qu'on s'est adapté aux disciplines qu'elle exige. Par ailleurs, elle est susceptible de donner de très beaux résultats. Mais les documents manquent pour la juger ; tout ce qui la concerne est à peine enseigné et l'on garde pour elle une méfiance injustifiée. C'est ce qui m'a déterminé à donner ici mes impressions après avoir, au jour le jour, publié déjà un grand nombre de mes observations.

Je suis intervenu dans des conditions assez diverses, pour des traumatismes de la colonne, pour des syndromes douloureux, pour des troubles vasomoteurs, pour des paralysies spasmodiques, dans la maladie de Parkinson et dans des tumeurs de la moelle ou des racines.

Voici l'essentiel de ce que j'ai obtenu :

1° *Dans les traumatismes du rachis* (fracture fermée avec contusion médullaire ou compression, fracture par coup de feu), je suis intervenu six fois : quatre fois primitivement, une fois au bout de quelques jours, une fois tardivement.

a) *Les laminectomies primitives,* ou *précoces* si l'on préfère, deux pour fractures de guerre, deux pour fractures par accident, ont toutes été suivies de guérison opératoire ; aucun des malades n'a été aggravé ; les résultats ont été ce que l'état de la moelle permettait qu'ils fussent ; un malade semble avoir retiré un bénéfice net de l'opération. Pour qui a vu la bouillie de caillots et de substance médullaire diffluente que l'incision des méninges évacue, il n'y a aucun doute sur l'utilité de la laminectomie ; l'opération a les mêmes avantages que la trépanation dans les fractures de la voûte du crâne avec enfoncement. Aujourd'hui elle est sans gravité ; elle donne certainement des chances de guérison plus grandes que la simple expectation à ceux dont les désordres médullaires sont réparables. A ce titre, elle doit être généralement pratiquée, sauf contre-indication d'état général.

b) *Une laminectomie secondaire* a été faite douze jours après une blessure du rachis par shrapnell, projectile restant. Le malade avait de la fièvre, des douleurs radiculaires intenses, des troubles vésicaux graves. J'ai ouvert un abcès péridural, et enlevé le projectile. L'opéré est mort d'infection au cinquième jour. L'autopsie a montré de la méningite diffusante et de graves lésions réno-urétérales (néphrite hématurique et dilatation tortueuse des uretères).

c) *L'intervention tardive* a été faite au bout de six mois pour lever une

compression osseuse, après fracture fermée; les troubles moteurs se sont améliorés, mais lentement.

En somme, je crois qu'il y a intérêt dans la chirurgie d'accident, comme dans la chirurgie de guerre, à intervenir de suite dans les fractures du rachis.

2° *Dans les syndromes douloureux*, j'ai fait 23 opérations sur la moelle ou les racines. Les conditions étaient très diverses.

Il s'agissait de :

Crises gastriques tabétiques	7	fois.
Radiculites	3	—
Pachyméningite	1	—
Compressions néoplasiques	5	—
Algie post-zostérienne	1	—
Moignons douloureux	4	—
Érythromélalgies	2	—

Chez plusieurs de ces malades (les tabétiques) je suis intervenu deux fois, coupant jusqu'à huit et neuf racines des deux côtés. Ces deux interventions ne sont comptées que comme une dans ma statistique. Chez presque tous, j'ai fait des radicotomies postérieures, dix-huit fois intradurales, deux fois extradurales. Une fois j'ai pratiqué la section de la partie antérieure du cordon latéral et une fois la myélotomie transversale.

C'est toujours chose difficile que de soulager la douleur dans les conditions complexes où elle se présente dans ces maladies, mais c'est une tâche à laquelle il ne faut pas se refuser parce qu'on parvient souvent à guérir ceux qui souffrent. A ce point de vue mes observations m'ont conduit à penser que :

a) *Chez les tabétiques*, la sédation, généralement assez complète dans les premiers mois, n'est malheureusement pas durable : la douleur reprend dans un autre étage de l'abdomen au bout de six à sept mois. A cause de cela, il y a deux ans, j'avais conclu que ces interventions étaient inutiles et depuis j'ai refusé d'opérer un malheureux tabétique en crise gastrique; je l'ai vu tellement souffrir, sans que rien en dehors de la morphine réussît à le soulager, qu'aujourd'hui je suis prêt à essayer à nouveau d'intervenir dans ces cas.

b) *Dans les radiculites* comme dans les algies zostériennes, si l'on ne fait pas des sections nerveuses assez nombreuses, on risque d'échouer, et après quelques mois d'apaisement les douleurs reprennent. Mais je crois que les résultats peuvent être excellents si l'on coupe deux racines au moins en plus de celles qui paraissent cliniquement malades.

c) *Dans les névralgies par compression néoplasique*, la radicotomie peut faire merveille, mais il faut la réserver aux cas où les phénomènes douloureux sont localisés. J'ai publié autrefois l'observation d'un malade atteint d'un petit cancer latent de l'estomac dont toute la maladie consistait en d'épouvantables crises douloureuses dorsales et gastriques dues à une compression ganglionnaire dans la région solaire. Je fis une radicotomie étendue (cinq racines d'un côté, six de l'autre). La sédation fut complète et la malade se cachectisa lentement sans souffrance. Dans un cas inédit, pour

une compression des nerfs pelviens par carcinome d'origine utérine, il en fut de même et la mort ne survint qu'au bout de sept mois pendant lesquels le malade n'eut pas de souffrance.

Si les phénomènes douloureux sont diffus, la radicotomie échoue. J'en ai publié des exemples, il faut alors préférer peut-être à la radicotomie la *section du cordon latéral* dans sa partie antérieure, ou s'il y a de la paraplégie et des troubles sphinctériens la *myélotomie transversale*. Mais il n'existe encore qu'un trop petit nombre de ces opérations, que j'ai pratiquées toutes les deux une fois, pour que l'on puisse connaître leur valeur exacte, et en poser les indications.

d) *Dans les moignons douloureux*, la radicotomie n'est pas toujours indiquée ; il y a des moignons douloureux dans lesquels la douleur n'est qu'un symptôme à côté d'autres (œdème, troubles trophiques). Dans ces cas, la sympathectomie périartérielle suffit souvent. Mais quand la douleur est toute la maladie, avec ce caractère bien connu d'une effroyable hyperesthésie superficielle, la radicotomie est la seule ressource et elle doit, d'après mon expérience actuelle, être pratiquée d'emblée, sans essai de neurectomie périphérique et de recoupe du moignon. Dans des études récentes, j'ai montré, en effet, qu'elle était due à une vasodilatation réflexe de la région correspondante de la moelle et des racines, le nerf sinu-vertébral étant l'agent de transmission du réflexe depuis le ganglion spinal jusqu'aux vaisseaux pie-mériens, radiculaires et médullaires. J'ai employé quatre fois la radicotomie dans ces cas : les résultats ont été excellents chaque fois que les malades n'étaient pas déjà morphinomanes. Il y a donc grand intérêt à ne pas trop différer la radicotomie.

e) *Dans l'érythromélalgie*, maladie désespérante par excellence, je n'ai obtenu par la section de la partie antérieure du cordon latéral qu'une diminution de longueur et un certain espacement des crises. Peut-être n'ai-je pas coupé en entier le faisceau conducteur de la sensibilité douloureuse et j'accuse plus mon insuffisante expérience de l'opération que l'insuffisance de l'opération elle-même. La radicotomie conviendrait peut-être tout à fait au début de la maladie. Je l'ai faite à un stade trop tardif chez une malade ayant subi déjà de multiples opérations et de ce fait je ne suis pas fixé sur sa valeur réelle.

Dans tous les syndromes douloureux, il est en effet d'une importance capitale de faire d'emblée l'opération qui convient. C'est une grosse erreur (que les malades paient cher) que de chercher au hasard à soulager la douleur. Chaque intervention inutile aggrave la situation et rend le résultat final plus aléatoire. Pour chaque cas, il faut s'efforcer de trouver le point d'attaque de la douleur et il faut s'y porter de suite quelle que soit l'importance de l'opération.

3° *Dans la maladie de Parkinson*, je suis intervenu trois fois avant la guerre pour essayer de diminuer par des radicotomies l'hypertonie et la rigidité. Elles furent peu modifiées, et par contre le tremblement fut diminué ainsi que les perpétuelles impatiences musculaires et les sensations anormales dont souffraient les malades. Les résultats étaient en

somme intéressants et ces recherches mériteraient, je crois, d'être poursuivies. Même avec les idées actuelles sur la pathogénie des syndromes parkinsoniens, la tentative me paraît légitime.

4° *Dans les paralysies spasmodiques*, la radicotomie faite suivant les idées de Foerster ne doit pas être employée au hasard. Je l'ai faite cinq fois.

Dans la maladie de Little, elle est sans la moindre utilité pour les formes graves; la section des nerfs obturateurs par voie crurale et les traitements orthopédiques doivent lui être préférés; dans les formes bénignes, elle n'est pas nécessaire, et c'est seulement dans les formes moyennes, quand il n'y a pas de tare cérébrale, qu'on peut en obtenir un réel bénéfice si l'entourage est énergique et comprend bien la portée réelle de l'opération qui n'est destinée qu'à permettre la rééducation. Si l'entourage ne le comprend pas, il vaut mieux s'abstenir. Je n'ai fait que quatre radicotomies dans la maladie de Little; deux malades seulement ont été suivies; il y a eu un bon résultat : dix ans après l'opération la malade marche seule et sans canne. Dans un autre, il y a eu une diminution sensible de la spasmodicité, mais fonctionnellement le résultat est nul, le malade ne peut pas marcher. Il est bon d'être prévenu que dans ces cas l'hypotonie qui suit parfois l'opération est très gênante lors de la reprise de la marche et qu'il faut du temps pour qu'elle disparaisse.

Dans les paralysies spasmodiques de l'adolescence, consécutives à des méningites spinales, l'opération me paraît bien plus utile. J'ai montré, il y a trois ans, à la Société de Chirurgie de Lyon, un jeune homme ayant eu une paraplégie en flexion irréductible qui était capable, sept ans après l'opération, de faire chaque jour 5 à 6 kilomètres à pied.

Dans la sclérose en plaques à évolution lente, j'ai fait, sur les indications de Froment, une radicotomie le long du cône; le malade, condamné au lit depuis des mois, a été très amélioré et put marcher jusqu'à sa mort survenue deux ans plus tard.

5° *Dans les tumeurs rachidiennes*, sur les indications de mes amis Bériel et Froment, je suis intervenu huit fois. Toutes ces observations ont été publiées par eux. Il s'agissait :

D'un lymphosarcome ayant secondairement envahi le rachis . .	1	fois.
D'un tuberculome radiculaire	1	—
D'un neurosarcome radiculaire	2	—
D'un angiome pie-mérien diffus	1	—
D'un gliome intramédullaire	1	—
D'un kyste hydatique du rachis	2	—

Je n'ai eu qu'une seule mort opératoire chez un homme dans un état grave dont la tumeur, placée à la partie antérieure de la moelle sur la 4e racine, n'avait pas été localisée avec une absolue certitude et ne fut pas trouvée. Tous les autres opérés ont opératoirement guéri; deux ont eu des résultats éloignés, satisfaisants, bon dans un cas (angiome), excellent dans l'autre (neuro-sarcome radiculaire) où la guérison est pratiquement complète.

Cette chirurgie des tumeurs est, en somme, très encourageante; bien

plus facile et bien moins grave que la chirurgie des tumeurs cérébrales, elle donne parfois des succès si éclatants qu'à l'inverse de la chirurgie cérébrale, plus on la pratique, plus on est encouragé à la continuer. Mais il faut poser en principe que là le chirurgien est à la merci complète du neurologiste. C'est au fond la précision de la localisation qui fait le pronostic opératoire avant tout; on ne doit opérer qu'avec un diagnostic topogra-graphique certain, et la laminectomie exploratrice, non suivie d'acte thérapeutique, a une gravité qu'il ne faut pas méconnaître. C'est ce qui fait l'énorme intérêt de la méthode lipiodolée de Sicard.

J'ai laissé entendre en commençant que la chirurgie de la moelle avait des disciplines spéciales. Je voudrais en terminant dire quelque mots à ce sujet : nul ne doit entreprendre des opérations médullaires s'il ne possède pas l'énorme dose de patience et la délicatesse de touche qu'exige la chirurgie cérébrale. Là aussi, le nombre des succès est en raison inverse de la rapidité opératoire, en raison directe de la lenteur et de la minutie. Celui qui n'est pas capable d'avoir au bout de trois heures d'opération la même possession de lui-même qu'au commencement, ne doit pas s'adonner habituellement à cette chirurgie. On ne doit pas oublier en effet qu'un des temps capitaux dans les interventions sur la moelle est la fermeture des méninges en fin d'opération et que celle-ci doit se faire dans des conditions souvent difficiles, avec de petites aiguilles courbes, avec du catgut très fin, à points séparés et très rapprochés. Celui qui veut gagner du temps en recousant la dure-mère avec un rapide surjet à points espacés, dont chacun déchirera une méninge tendue comme une peau de tambour, risque de compromettre, en un instant, tout le succès d'une intervention par ailleurs bien conduite.

A mon avis, la fâcheuse réputation de la chirurgie médullaire tient surtout à ce que pendant longtemps on n'a pas su se pénétrer de l'idée qu'il fallait ouvrir le canal rachidien avec une grande douceur et refermer l'étui dural avec un soin extrême. On a traumatisé la moelle avant même de l'avoir vue et on n'a pas cherché à la remettre dans des conditions aussi normales que possible à la fin de l'intervention. Sans doute, les diagnostics neurologiques se sont aussi perfectionnés et cela a joué un rôle dans l'amélioration du pronostic opératoire des tumeurs, mais certainement pas dans la même mesure que notre progrès technique. *En tout cas je ne puis pas considérer comme grave une chirurgie qui, depuis la guerre, m'a donné les résultats suivants : 28 opérations avec 2 décès*, 1 dans un cas de tumeur cervicale non trouvée, 1 après section transversale de la moelle chez une cancéreuse, morphinomane, qui mourut de syncope au troisième jour, sans fièvre, par brusque démorphinisation, je crois, car l'autopsie n'a rien révélé, et on était passé imprudemment, dans la joie de voir la malade ne plus souffrir, de 7 grammes de morphine par jour à zéro.

Si l'on veut bien penser que j'ai appris cette chirurgie tout seul, sans l'avoir jamais vu faire, si l'on songe à la médiocre qualité des malades que

j'ai opérés, on conviendra que la chirurgie de la moelle ne mérite pas sa mauvaise réputation. En statistique globale, de 1909 à aujourd'hui, je compte 6 morts sur 46 cas.

Je n'insiste sur aucun des détails de technique qui me sont familiers, les ayant décrits à la Société de Chirurgie de Lyon le 23 mars 1922.

Deux cas de méga-œsophage,

par M. le D[r] **D. Prat**, membre correspondant étranger.

Cette communication sera publiée dans un prochain Bulletin.

PRÉSENTATIONS DE PIÈCES

Uro-pyonéphrose partielle avec uretère double,

par M. **A. Lapointe**.

Cette présentation sera publiée dans un prochain Bulletin.

Torsion de trompe atteinte d'hématosalpinx,

par M. **E. Potherat**.

Pour faire pendant à la présentation de Dujarier dans la séance du 5 mars 1924, je vous apporte un hématosalpinx tordu sur lui-même isolément, à l'exclusion de l'ovaire, que j'ai extirpé, il y a cinq jours, d'une petite malade de vingt et un ans, mariée et mère d'un petit garçon de vingt mois.

La torsion était très serrée, elle comportait cinq tours (je dis cinq) dans le sens des aiguilles d'une montre, elle siégeait sur l'oviducte, à quelques millimètres de son union avec l'ovaire, en sorte que j'aurais pu réséquer isolément la trompe, à l'exclusion de l'ovaire; j'ai enlevé les deux simultanément.

Il n'y avait, d'ailleurs, aucune adhérence ancienne pouvant expliquer la torsion; il y avait une anse intestinale adhérant au sommet de la trompe; adhérence récente, aseptique, elle put être facilement détruite par pression, à l'aide d'une compresse; les annexes du côté opposé, c'est-à-dire du côté gauche, ne présentaient aucune lésion; je les ai respectées, à la grande satisfaction de la malade, qui, déjà mère, désire avoir d'autres enfants.

Cette femme m'avait été adressée à l'hôpital avec le diagnostic d'appendicite, le 17 mars dernier; ce diagnostic avait succédé à celui de grippe intestinale, porté d'abord. En fait, depuis dix jours, la malade souffrait de douleurs violentes, continues, dans l'abdomen, qui avaient débuté subitement, provoquant des vomissements, un peu de fièvre, peu de météorisme.

L'examen ne confirmait pas, à mes yeux, l'appendicite; mais le toucher me révélait, dans le cul-de-sac latéral droit, l'existence d'une tumeur en cornemuse, de consistance variable, suivant les points, mais nullement fluctuante, qui appelait une intervention chirurgicale. Celle-ci m'a permis d'enlever cette pièce. S'agissait-il d'une grossesse tubaire; elle n'était pas rompue, certainement; la douleur ressentie était due à la torsion et non à une rupture. Au vrai, la malade a eu des règles dernières très peu abondantes, cela n'est pas convainquant. L'examen histologique seul pourrait trancher la question, il n'a pas encore été pratiqué.

ELECTION

Élection d'un membre honoraire.

M. Jacob est nommé membre honoraire à l'unanimité des voix (48 votants).

Dans la prochaine séance, la Société se réunira en Comité secret.

Le Secrétaire annuel,
M. O. Jacob.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE



Séance du 2 avril 1924.

Présidence de M. SOULIGOUX.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Des lettres de MM. BAUMGARTNER et MICHON s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3° Des lettres de MM. CHEVASSU et HALLOPEAU, demandant un congé pendant la durée du mois d'avril.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de M. VANVERTS (de Lille), intitulé : *Phlébite utéro-ovarienne puerpérale. Excision des veines malades. Guérison.*

2° Un travail de MM. HERTZ et BRAINE (de Paris), intitulé : *Phrénospasme. Œsophagoplastie par voie thoraco-abdominale extraséreuse. Guérison.*

M. GRÉGOIRE, rapporteur.

3° Un travail de M. DUCAROS (de Mételin), intitulé : *Mésocolite rétractile et cicatricielle.*

M. MAUCLAIRE, rapporteur.

4° Un travail de M. JEAN (Marine), intitulé : *Kystes du cartilage semi-lunaire externe du genou.*

M. AUVRAY, rapporteur.

5° Un travail de M. Brisset (de Saint-Lô), intitulé : *Hématométrie. Ablation d'un hémi-utérus gauche rompu; conservation d'un rudiment d'hémi-utérus droit.*

M. SAUVÉ, rapporteur.



A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

Phlébite utéro-ovarienne puerpérale unilatérale à évolution subaiguë. Excision des veines malades. Guérison.

M. **J. Vanverts** (de Lille), membre correspondant : La communication qui a été faite récemment à la Société de Chirurgie par M. Maurer, et qui a été l'objet d'un rapport de M. Proust m'a engagé à vous communiquer un fait analogue.

Dans le rapport que je présentai en 1912, en collaboration avec mon collègue Paucot, à la Société obstétricale de France, sur *le traitement des phlébites puerpérales*, je concluais qu'en matière de phlébite utéro-pelvienne il était impossible de formuler des indications précises de l'intervention chirurgicale. « Opérer ou s'abstenir, écrivais-je, sera également légitime et les conditions de milieu et de tempérament influeront surtout sur les décisions. C'est dire, ajoutais-je, que les décisions manqueront souvent de précision scientifique. »

Je ne crois pas que les faits publiés depuis cette époque aient permis de modifier ces conclusions.

Le cas heureux que je rapporte aujourd'hui présente à ce point de vue quelque intérêt.

Je me bornerai à en souligner les caractères principaux. Il s'agissait d'une phlébite utéro-pelvienne d'origine puerpérale qui, dès le début, prit une allure grave. On mit en œuvre tous les moyens habituels destinés à combattre l'infection et à soutenir l'organisme.

J'ignore quelle fut leur influence; mais je constate que pendant un mois l'accouchée présenta des frissons une ou plusieurs fois par jour, avec poussées fébriles de 39° à 41°5, l'état général restant relativement satisfaisant. Une petite embolie, dont les manifestations furent passagères, se produisit le quarantième jour. La température ne dépassa plus 38°5 du trentième au quarante-cinquième jour et les frissons ne se reproduisirent pas, bien qu'un œdème phlébitique léger se fût développé au niveau du membre inférieur gauche. A partir du quarante-cinquième jour, les frissons reparurent et s'accompagnèrent d'élévations thermiques à 39°, 39°8.

Bien que, à l'exception d'une légère douleur provoquée par le palper dans la fosse iliaque gauche, l'examen ne révélât rien d'anormal autour de l'utérus, j'intervins le cinquante-quatrième jour après l'accouchement et excisai la partie supérieure du ligament large dont les veines (utéro-ovariennes) renfermaient des masses de coloration ocre, restes d'abcès endo- et probablement périveineux; je constatai en même temps l'intégrité de toutes les veines périutérines droites et des veines iliaques, interne et externe, gauches.

Le résultat de mon intervention fut très net : la fièvre tomba aussitôt et les frissons ne se reproduisirent pas. Quelques poussées fébriles réapparurent cependant et furent probablement dues à la phlébite du membre inférieur qui continua à évoluer après l'opération. J'aurais peut-être dû lier la veine iliaque externe gauche; mais, en raison du peu d'importance de la phlébite du membre inférieur à ce moment et de la constatation de lésions importantes au niveau des veines utéro-ovariennes gauches, toute mon attention fut appelée sur celles-ci.

Ce cas doit indiscutablement être mis à l'actif de l'intervention chirurgicale dans les phlébites utéro-pelviennes. On notera qu'il s'agissait d'une *infection subaiguë* (d'après la classification de notre rapport) et qu'*après une rémission de quelques jours étaient survenus de nouveaux phénomènes fébriles avec frissons*. Ce sont là deux faits que nous avions, en 1912, considérés comme des indications à l'intervention chirurgicale.

Femme de vingt-sept ans, de bonne santé.

Le 13 décembre 1923, accouchement à terme. Tête non engagée avec rétrécissement du détroit supérieur. Un médecin appelé, après des touchers multiples, pratique une version par manœuvres internes et extrait un enfant vivant et bien portant. Le 13 décembre et les jours suivants, frissons et élévation de température à 40° et 41°. Le pouls atteint parfois 130.

Je suis appelé à voir cette malade le 15 dans la soirée. Son aspect est bon. Les frissons continuent à apparaître d'une façon irrégulière. Aux autres moments, la température est normale; mais le pouls reste rapide (110 à 120). L'utérus involue normalement; mais on détermine de la douleur à la pression le long de son bord gauche. Le toucher vaginal est négatif. Les lochies ne sont pas fétides. Le traitement consistera en des injections quotidiennes intraveineuses de septicémine et intramusculaires d'électrargol. On injectera, en outre, du stock-vaccin. On pratique une injection sous-cutanée d'essence de térébenthine. L'alimentation sera continuée. On insistera sur les boissons.

Malgré cette thérapeutique, la situation reste la même. L'état général est bon en apparence; mais les frissons continuent à se reproduire régulièrement, accompagnés d'élévation temporaire de température à 39°5, 40°, 41° et même 41°5. On pratique des injections de sérum antistreptococcique à partir du 18, et l'on continue les injections de stock-vaccin, de septicémine et d'électrargol. Une analyse du sang ne révèle pas l'existence de microbes. L'abcès de fixation se forme lentement et est ouvert le huitième jour. L'examen des urines, fait au début de janvier, ne révèle pas d'albuminurie. Le ventre reste souple. A partir du début de janvier, on supprime toute thérapeutique, car le résultat de celle-ci semble négatif, et l'on ne fait plus que des injections sous-cutanées de strychnine et d'huile camphrée.

Le 16 janvier 1924, la température ne dépasse plus guère 39° le soir; l'état général reste bon. L'examen abdominal et vaginal montre que l'utérus a repris son

volume normal. On a l'impression que l'on sent quelque chose de vaguement induré à gauche de l'utérus. Le toucher à ce niveau est un peu douloureux. On supprime toute médication.

L'état reste sans changement pendant tout le mois de janvier; mais la malade maigrit progressivement. L'appétit est bon. La température continue à s'élever le soir jusqu'à 39° et parfois au-dessus, et descend le matin à 37° ou au-dessous. Vers le 20 janvier, le membre inférieur gauche gonfle *légèrement* et l'on constate l'existence d'une légère hydarthrose du genou; il n'y a aucune douleur ni spontanément ni à la pression. L'œdème augmente un peu au cours des jours suivants et reste indolore. Les frissons disparaissent à partir du 15 janvier. Le 25 janvier, à la suite d'un mouvement, le visage devient vultueux et la malade ressent de la gêne du côté du cœur; mais ces phénomènes disparaissent rapidement. A partir du début de février, la température, qui depuis quelques jours ne dépassait plus 38°5 le soir, remonte à 39°5 et 39°8 au moment des frissons qui font leur réapparition.

Le 4 février, je revois la malade que je trouve amaigrie, mais dans un état général relativement satisfaisant. L'œdème du membre inférieur n'est pas très accusé. Le toucher vaginal est négatif. La pression au niveau de la fosse iliaque gauche fait percevoir une vague résistance. En raison de l'aggravation de l'état fébrile, de la réapparition des frissons et de l'amaigrissement, je porte un pronostic grave et, continuant à penser qu'il s'agit d'une phlébite, je propose d'intervenir pour, après avoir exploré l'abdomen et le pelvis, sectionner les veines au-dessus de la région thrombosée et éviter ainsi la propagation de l'infection et la production d'embolies microbiennes ou autres. Cette proposition est acceptée.

Le 5 février 1924, je procède à la laparotomie. L'utérus a son volume normal et est libre. Les annexes et les veines pelviennes droites sont saines. Les annexes gauches sont agglomérées en une masse dont les diverses parties sont adhérentes; elles ne sont pas augmentées de volume et sont situées au niveau du bord supérieur du ligament large. Sous ces annexes, dans la partie supérieure du ligament large, existent deux masses vaguement arrondies, du volume d'une grosse noisette, indépendantes l'une de l'autre. Entre ces masses, en dedans et en dehors d'elles jusqu'à la paroi latérale du pelvis, existent d'autres petites masses arrondies, du volume d'un petit pois environ, à disposition irrégulière. Le côlon iliaque est adhérent à la masse annexielle gauche et ces adhérences sont assez solides; je parviens cependant à les libérer sans incident. Cette libération faite, les lésions précédentes apparaissent plus nettement; je constate l'existence d'un œdème et d'une vascularisation anormale du ligament large dans toute son étendue. Les deux faces de ce ligament sont libres d'adhérences. La veine utérine, la veine iliaque externe et la veine iliaque interne gauches sont souples.

J'enlève les annexes et fais porter la section du ligament large au-dessous et en dehors des masses phlébitiques qu'il renferme. L'hémostase est faite par ligature des pédicules vasculaires au catgut et par un surjet unissant les deux lèvres du ligament large. La paroi abdominale est refermée sans drainage.

L'examen de la pièce montre que la trompe gauche est très adhérente à l'ovaire, mais que ces deux organes semblent sains. Les masses, petites et grosses, qui longeaient le bord inférieur des annexes, sont formées par des amas de matière assez dure, de coloration ocre, qui correspond évidemment à du pus concrété.

La journée et le lendemain de l'opération sont dramatiques : le facies est mauvais, le nez est pincé, le ventre est un peu ballonné, le pouls est rapide. On pratique des injections de strychnine et d'huile camphrée et l'on instille du sérum glycosé goutte à goutte dans le rectum.

Le soir de l'opération, la température rectale est à 37°6; elle remonte le lendemain à 38°5, redescend à 37°, puis à 36°5 les 7 et 8 février, remonte à 39° le 9

au matin, descend à 37° le 9 au soir, puis oscille entre 36°5 et 37°5 jusqu'au 14, atteint 38°5 le 14 au soir, oscille entre 37°5 et 38°3 du 15 au 17 mars, est normale le 18, remonte à 40° le 19, puis redescend définitivement à la normale. A aucun moment ne se produisit de frisson.

La réunion de la plaie abdominale se produisit *per primam*.

La phlegmatia du membre inférieur gauche s'accentua après l'opération et le membre devint volumineux, mais peu douloureux. Le 11 mars, le gonflement avait à peu près disparu. On commença prudemment ce jour-là le massage et la mobilisation.

L'état général, qui s'était remonté rapidement, était excellent au début de mars. Toutes les fonctions s'exécutaient normalement.

Le 31 *mars* 1924, l'opérée commence à marcher sans appui.

RAPPORTS

Fibro-lipome périostique du pied,

par M. R. **Tillier** (d'Alger).

Rapport de M. Albert Mouchet.

M. R. Tillier (d'Alger) nous a adressé, le 26 mars dernier, une intéressante observation de fibro-lipome périostique du pied, exactement superposable à celle que je vous ai communiquée avec moulage, photographies et radiographies dans la séance du 31 octobre 1923[1]. La seule différence — elle est insignifiante — est que le fibro-lipome périostique de M. Tillier, plus volumineux que le mien, provenait du 4e métatarsien, au lieu que celui que j'ai opéré provenait du 3e.

Voici l'observation de M. Tillier que je transcris :

Z..., fillette arabe de huit ans, entre à l'hôpital civil de Mustapha, dans le service de M. le professeur Curtillet, que nous suppléons à ce moment, le 10 septembre 1923, pour une tumeur volumineuse du pied gauche.

Cette tumeur a été remarquée pour la première fois par les parents, il y a quatre ans, l'enfant étant par conséquent alors âgée de quatre ans. Minime, à cette époque, elle a grossi progressivement, jusqu'à atteindre le volume actuel, sans avoir jamais provoqué aucune douleur. Un certain degré de gêne de la marche existe depuis quelques mois, dû au refoulement progressif de la plante du pied par cette masse pathologique. L'état général est resté excellent.

Comme le montrent les photographies ci-jointes, on se trouve en présence d'une tumeur arrondie, faisant largement saillie à la face dorsale de l'avant-pied, plus développée sur le côté externe et s'étendant à la région plantaire, où on la voit bomber (fig. 1 et 2).

Pas de modification des téguments de la plante. La peau qui recouvre la tumeur à la région dorsale est distendue et présente de fins lacis vasculaires

1. Albert Mouchet : *Bull. et Mém. de la Soc. de Chirurgie*, t. XLIX, n° 28, p. 1245-1248.

en tourbillons serrés ; cependant, elle se plisse aisément et n'est pas adhérente.
La palpation révèle une consistance irrégulière, avec des traînées dures, en



Fig. 1. — Fibro-lipome périostique du pied gauche.

travées, encadrant des zones plus ou moins ramollies, donnant une sensation de



Fig. 2. — Fibro-lipome périostique du pied gauche.

rénitence, et par endroits presque de fluctuation. La tumeur paraît adhérente au squelette. Le jeu des orteils est libre, mais le relief des tendons extenseurs a disparu. Le cinquième orteil est déjeté en dehors.

Le diagnostic que nous portons est celui de tumeur bénigne, probablement *lipome périostique*.

Une radiographie est demandée et montre la transparence de la tumeur aux rayons X. Au point de vue squelettique, pas d'altérations structurales, mais modifications de volume et de direction des métatarsiens. Le 4e, qui correspond au centre de la tumeur, est, sur le cliché de face, sensiblement rectiligne, mais le cliché de profil nous le montre dévié en bas et convexe à la plante. Le 5e et le groupe des 1er, 2e, 3e sont incurvés latéralement, leur concavité

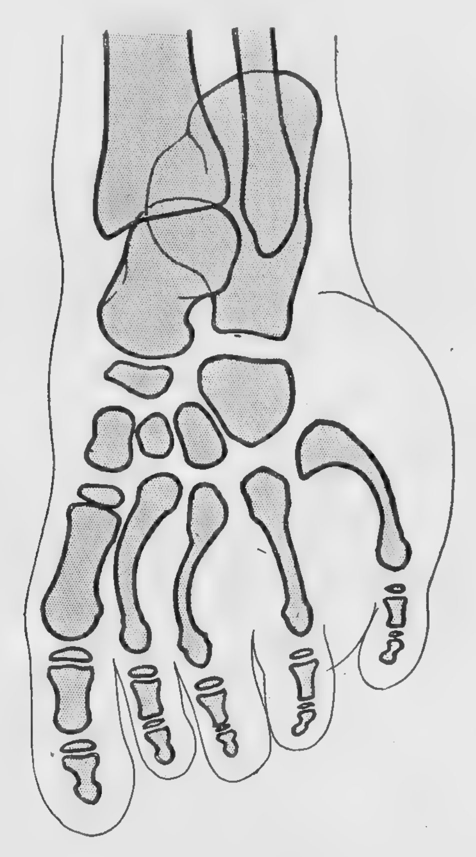


Fig. 3. — Radiographie du pied.

opposée regardant le 4e métatarsien. Ce sont là des lésions mécaniques de refoulement par la tumeur (fig. 3).

Opération. Par une incision dorsale rectiligne, au niveau du 4e métatarsien, la tumeur est abordée : les tendons extenseurs, très aplatis, en rubans minces, sont étalés à la surface de la tumeur; on les récline. La libération de la tumeur est très simple à la partie dorsale : deux prolongements s'insinuent à la plante, de chaque côté du 4e métatarsien. On les énuclée successivement, sans grande difficulté, et sans morcellement, mais, pour extraire la masse, un coup de rugine est nécessaire sur le 4e métatarsien, au périoste duquel la tumeur est adhérente. Avant de refermer la plaie cutanée, plicature des tendons extenseurs pour parer à leur excès de longueur.

Novembre 1923. La fonction s'est rétablie intrinsèquement. Résultat opératoire excellent.

La tumeur extirpée est, macroscopiquement, d'aspect lipomateux caractéristique, lobulée, avec réticulum fibreux interlobaire. Elle est régulièrement arrondie à sa face dorsale et présente, à sa face plantaire, un sillon médian profond, correspondant au siège du 4e métatarsien et divisant deux lobes de volume sensiblement équivalent.

Notre ami, le Dr Duboucher, a bien voulu pratiquer l'examen histologique de cette tumeur. Voici le protocole de cet examen :

« Un fragment de la tumeur fixé par le formol à 20 p. 100 et coloré ensuite en masse par l'hématoxyline cuivrique, montre l'aspect suivant : des bandes de tissu conjonctif plus ou moins parallèles, souvent très flexueuses, détachent des expansions qui finalement se résolvent en lames plus fines, de forme tourmentée, donnant une sorte de chevelu très irrégulier. Ainsi se forment des territoires, souvent incomplètement limités, de dimensions très variables, qui renferment du tissu adipeux. De la sorte, les deux tissus conjonctif et adipeux se pénètrent fort intimement, sans donner l'aspect d'une lobulation semblable à celle que l'on peut rencontrer dans certains lipomes. Le tissu adipeux ne montre pas de caractères particuliers. Au contraire, le tissu conjonctif, qui ne contient jamais de fibres élastiques, présente une très grande variabilité d'aspect. Par endroits c'est du tissu conjonctif réticulé, sans richesse cellulaire spéciale. Ailleurs, il devient fibreux : les cellules, rares, très allongées, sont laminées entre de larges bandes collagènes; assez souvent, leur noyau volumineux, riche en chromatine, est rectiligne. Les fibres collagènes qui séparent les cellules sont raides et tassées les unes contre les autres. En d'autres points, le tissu conjonctif devient très riche en cellules dont les noyaux sont aussi très vivement teintés par la couleur basique. Ainsi se constituent, dans les larges bandes conjonctives, des lames parallèles très distinctes les unes des autres, les unes sont pauvres en cellules et riches en collagène, les autres riches en cellules et pauvres en collagène. En de rares points, notamment là où il va se continuer sans ligne de démarcation avec le tissu adipeux, le tissu conjonctif prend l'aspect myxomatoïde (non myxomateux toutefois).

« En résumé, il s'agit d'une tumeur formée de tissu conjonctif adulte ou légèrement rajeuni, et de tissu adipeux.

« Le diagnostic histologique qui nous semble s'imposer est celui de fibro-lipome. »

Ces fibro-lipomes périostiques du pied paraissent assez rares et nous devons savoir gré à M. Tillier de nous avoir communiqué son observation. Ces tumeurs sont souvent congénitales ; celle de M. Tillier a été remarquée à quatre ans, la mienne l'avait été à cinq ans. J'avoue que dans l'une et l'autre observations, il paraît difficile d'affirmer la congénitalité ; il est sage de rester dans le doute.

Je vous propose en terminant, Messieurs, de remercier M. Tillier de son intéressante observation et de la publier dans nos Bulletins.

Luxation de la colonne cervicale. Paralysie radiculaire. Guérison après réduction,

par M. **Charles Cornioley** (de Genève).

Rapport de M. ALBERT MOUCHET.

M. Cornioley (de Genève) nous a adressé récemment une très intéressante observation de luxation en avant de la 5e vertèbre cervicale accompagnée de paralysie radiculaire qu'il a pu réduire aisément et guérir rapidement.

Voici d'abord l'observation minutieusement prise de M. Cornioley :

Le 10 novembre 1928, entrait d'urgence dans notre service de l'Hôpital cantonal, Mme Sch..., âgée de trente-six ans, victime le jour même d'un accident d'automobile. La voiture dans laquelle elle se trouvait capota à la suite d'un excès de vitesse, et Mme S... fut projetée, la tête la première, en hyperextension sur le sol.

A l'entrée, elle présentait un vaste décollement du tégument frontal, à partir de la base du nez, et y compris les deux paupières supérieures. Elle se plaignait en outre de douleurs à l'inspiration au niveau de l'omoplate et de la 5e côte gauches. D'autre part, la palpation de l'épaule gauche était douloureuse, surtout au niveau de l'articulation acromio-claviculaire.

A l'examen, mobilité passive de l'articulation scapulo-humérale gauche conservée; mobilité active diminuée. Manque de force musculaire. Une radiographie démontrait du reste l'intégrité du squelette de l'épaule. L'attention, qu'on porta dès l'entrée sur l'épaule gauche, se trouva pendant quelques jours détournée par la plaie frontale qui avait été suturée à l'arrivée, et qui, malgré des soins immédiats, suppura légèrement. Cependant, le 16 novembre, tout rentrait dans l'ordre au niveau des yeux et du front.

A partir de cette époque, la malade se plaignit de douleurs irradiées dans son bras gauche, et un examen de la *sensibilité* nous montra :

Sensibilité tactile conservée partout. Sensibilité douloureuse en léger déficit, au niveau de la partie supérieure de la face externe du bras gauche, dans le domaine de C. 5. Les réponses sont meilleures dans le territoire C. 6, bien que la malade se trompe une fois sur 5 ou 6.

Ces faits devenaient suffisamment démonstratifs, pour aiguiller les recherches du côté du plexus cervical, et surtout du côté de la colonne vertébrale. Jusqu'alors, la malade ne s'était pas plainte de douleurs de la nuque. Elle ne présentait aucune déformation à ce niveau, et les mouvements de la tête paraissaient normaux. Pas d'attitude figée, pas de douleur à la pression spinale. Cependant, légère douleur à la pression axiale.

Examen de la motricité : Membres inférieurs : force musculaire normale; tous les mouvements sont possibles.

Membres supérieurs : à droite, tous les mouvements sont possibles; force musculaire conservée ; à gauche : on est frappé par le contraste qui existe entre l'impossibilité où se trouve la malade de fléchir le coude, de lever le bras et de le porter en abduction, et l'intégrité apparente des muscles moteurs du poignet et des doigts.

A l'examen détaillé, *paralysie presque complète* des muscles suivants : deltoïde, biceps brachial, brachial antérieur, long supinateur.

Parésie des muscles grand pectoral, triceps brachial, rond pronateur, grand palmaire et radiaux externes, opposant du pouce.

En somme, *paralysie des muscles innervés par la 5e paire cervicale et parésie des muscles innervés par la 6e paire.*

En comparant ces résultats au schéma de Kocher, on voit qu'ils sont absolument identiques.

Examen des réflexes : rotuliens exagérés, ébauche de Babinski des deux côtés; réflexes de défense positif, médio-pubien normal.

En résumé : compression médullaire très légère, et lésion importante de la 5e racine cervicale gauche, moins importante de la 6e. Seule, une lésion vertébrale pouvait donner ce tableau clinique.

Une radiographie, faite le 18 novembre 1923, montrait en effet une luxation en avant, bilatérale, incomplète du corps de la 5e vertèbre cervicale sur la 6e. On constatait également une fracture du pédicule droit de la 5e cervicale.

Vu le peu d'attrition médullaire, nous n'avons observé aucun trouble du centre cilio-spinal, situé plus bas que la lésion.

Un seul traitement s'imposait : la réduction.

Deux procédés pouvaient être employés : 1° celui que Malgaigne et Richet ont décrit, et qui consiste en flexion forcée de la tête, puis extension et renversement en arrière, malade assise; 2° l'extension progressive, mais suffisamment puissante. Nous préférâmes ce second procédé, qui nous parut moins dangereux, si la force de traction était judicieusement calculée.

Une condition s'impose à notre avis : c'est la narcose générale.

Le jour même, 18 novembre 1923, sous contrôle radioscopique, la malade fut étendue sur la table de Ledoux-Lebard, et après avoir appliqué sous le menton et la nuque un appareil de cuir relié par une cordelette à une poulie et un dynamomètre, nous pratiquions très facilement la réduction de cette luxation. La force de traction appliquée fut de 70 kilogrammes. Brusquement, alors que nous avions deux doigts dans le pharynx, pour repousser le corps vertébral de la 5e, pendant la traction, nous entendions un craquement léger. Une radiographie immédiate de contrôle, mauvaise il est vrai, car on craignait pour trop bien la faire d'avoir à exécuter des mouvements de torsion du cou susceptibles de reproduire la luxation, montrait que la luxation était réduite.

Immobilisation dans un appareil plâtré.

Les suites cliniques furent simples. Au bout de quelques jours les phénomènes paraplégiques du bras gauche avaient totalement disparu (donc compression des racines cervicales 5 et 6), de même que les symptômes médullaires frustes qui avaient été constatés.

Quelques détails méritent d'être mis en relief dans l'observation de M. Cornioley : d'abord ce fait que les douleurs de l'épaule gauche et la plaie du front attirèrent dès l'abord toute l'attention et que la lésion traumatique cervicale passa inaperçue pendant six jours. Cela ne doit pas nous étonner.

Il convient de noter, en outre, que ce sont des douleurs irradiées dans le bras gauche qui aiguillèrent les recherches du chirurgien du côté du plexus cervical et, par suite, du côté du rachis. L'examen local ne montrait aucune déformation de la nuque, aucune attitude figée de la tête, aucune douleur à la pression spinale, seulement une légère douleur à la pression axiale. Il faut avouer que le diagnostic de luxation était assez difficile dans ces conditions : M. Cornioley ne nous dit pas s'il a pratiqué le toucher pharyngien qui pouvait être précieux.

Heureusement l'examen neurologique montrait une paralysie des muscles innervés par la 5e paire cervicale et une parésie des muscles innervés par la 6e paire. Une lésion traumatique du rachis cervical devait être soupçonnée et la radiographie la montra constituée par une luxation bilatérale en avant, incomplète, du corps de la 5e vertèbre cervicale sur la 6e. On constatait également une fracture du pédicule droit de la 5e cervicale.

En ce qui concerne le *traitement*, nous ne pouvons qu'approuver M. Cornioley d'avoir eu recours — sous la narcose générale, bien entendu — à une extension progressive suffisamment puissante, mais judicieusement calculée. M. Cornioley a adopté, en outre, une disposition heureuse, il a étendu sa malade sur une table radiographique de façon à pouvoir immédiatement contrôler la réduction.

Les phénomènes paralytiques ont cessé quelques jours après la réduction de la luxation.

Je vous propose, Messieurs, en terminant, de remercier M. Cornioley de son intéressante observation qui lui a fourni un beau succès et de publier cette observation dans nos Bulletins.

Sur un cas de corps étranger articulaire du genou, simulant une lésion des ménisques,

par M. le Dr **J.-C. Brugeas**,

Médecin de 1re classe de la Marine.

Rapport de M. F. M. Cadenat.

M. Brugeas nous a adressé l'observation et les radiographies d'un genou qu'il a opéré pensant à un arrachement du ménisque externe alors qu'il s'agissait d'une fracture parcellaire du plateau tibial externe.

Voici cette observation :

Le B..., matelot, entre à l'hôpital le 17 septembre 1923 pour : contusion ancienne du genou droit et hydarthrose.

A fait une chute en juin dernier, le genou est entré en contact avec une cornière par sa face externe. Après de multiples exemptions de service, cet homme est envoyé en congé de fin de campagne le 1er août et hospitalisé le 17 septembre.

Se plaint de fatigue rapide du genou, incapacité de marcher et gonflement de l'article. Pas de blocage, pas de torsion.

Dissymétrie des deux membres inférieurs. Genou droit globuleux, amyotrophie de la cuisse du même côté.

Epaississement du cul-de-sac sous-quadricipital. Douleur au niveau du plateau externe du tibia en avant du péroné.

Choc rotulien. Rotule très mobile. Pas de laxité latérale, pas de laxité antéro-postérieure (pas de signe du tiroir).

Le doigt appuyant sur l'interligne articulaire externe au moment où le malade étend la jambe, le genou précédemment fléchi, a la sensation très nette d'un bourrelet; le patient accuse un ressaut douloureux.

On pose le diagnostic de : arrachement de la corne antérieure du ménisque externe du genou droit.

L'examen radiographique donne : arrachement d'un fragment osseux à la partie supérieure et antérieure du plateau tibial externe.

Intervention sous éther le 20 septembre 1923. Pensant malgré tout à la possibilité d'un arrachement osseux par traction de la corne antérieure du ménisque externe, nous utilisons une incision transversale allant du tendon rotulien au biceps. Incision du ligament latéral externe. Le ménisque est sain, mais épaissi à sa partie antérieure ; on se décide à l'extirper, au-dessous de lui on découvre le corps étranger signalé entièrement libre, sans connexion ni avec le ménisque, ni avec le tibia, mais encastré dans ce dernier dont il est sans conteste un éclat détaché, mais demeuré sur place.

Extirpation de la plus grande partie du ménisque externe.

Suture en trois plans en légère flexion.

Guérison sans incident, sauf un léger suintement aseptique de la plaie. Le malade sort, ayant tous les mouvements du genou. Marchant sans fatigue ; un peu de liquide cependant dans l'articulation. Pas de laxité latérale.

Congé de deux mois, avec mention : « à revoir ».

Le 15 février 1924, il donne de son genou d'excellentes nouvelles. Il ne souffre plus et éprouve seulement une légère fatigue lorsqu'il marche de trop.

Il y a dans cette observation deux points intéressants : la lésion anatomo-pathologique et l'erreur de diagnostic.

Etait-il possible d'éviter cette erreur? Dans les remarques dont il fait suivre son observation, M. Brugeas s'argumente de la façon suivante : « Certes en fouillant les éléments du diagnostic, on aurait en faveur du corps étranger articulaire : 1° le trauma initial, il se retrouve également dans les arrachements du ménisque qui ne sont pas tous de cause indirecte ; 2° le siège de la douleur, plutôt osseuse que méniscale, est loin d'être un renseignement précis; 3° la localisation de la lésion au ménisque externe, les arrachements se produisant surtout sur le ménisque interne. »

A mon sens, cette critique est incomplète, car elle ne tient pas compte des données de la radiographie. Or, sur l'épreuve de profil, le fragment osseux se révèle comme très antérieur. Il est véritablement marginal. Sur l'image de face, il est franchement externe. Cette situation même me semble pouvoir faire éliminer un arrachement osseux par la corne antérieure du ménisque externe ou par le ligament croisé antérieur. Le ménisque externe, en effet, s'insère immédiatement contre l'épine du tibia, sa corne antérieure est très en retrait sur celle du ménisque interne, et même en tenant compte de la rétraction de cette corne à la suite de sa désinsertion l'ombre du fragment osseux ne pourrait guère être aussi antérieure.

De même, un arrachement par le ligament croisé antérieur se projetterait beaucoup plus en dedans; car l'insertion tibiale de ce ligament se trouve sur le versant interne du plateau.

Il semble que dans le cas présent il s'agisse non pas d'une lésion par arrachement, mais d'une fracture par traumatisme direct : le choc de la cornière sur le plateau tibial en a détaché une lamelle osseuse.

Cette conclusion est d'ailleurs celle à laquelle arrive M. Brugeas, mais il s'étonne que ce copeau osseux ne soit pas devenu « souris articulaire et soit resté dans sa tanière, c'est-à-dire dans la petite encoche que son arrachement avait produite ». Et il ajoute : « Il ne s'est pas recollé parce que le ménisque sus-jacent se mouvant sans cesse le faisait glisser, parce qu'il était baigné de synovie. »

Rappelons tout d'abord que le malade fut opéré trois jours après son accident, on ne pouvait donc à ce moment espérer une consolidation ; mais, plutôt que les mouvements du ménisque, n'est-ce pas simplement sa présence même au-dessus du fragment osseux qu'il faut invoquer. Bloqué en haut par ce toit fibro-cartilagineux, il lui était difficile de se détacher.

Quant à la conduite même qu'a suivie M. Brugeas au cours de cette intervention, elle peut être discutée, puisqu'il a fait une méniscectomie alors qu'il n'y avait pas de déchirure du ménisque, mais je ne suis pas certain qu'en fin de compte cette technique n'ait été la bonne. Tout d'abord elle lui a permis de découvrir et d'extirper le copeau osseux qui cachait le ménisque. De plus, laisser ce ménisque déjà épaissi au moment de l'intervention, au contact d'une géode dont les bords risquaient de le blesser était exposer le malade à des lésions de méniscite qui auraient peut-être entraîné une opération secondaire.

En une fois et très rapidement M. Brugeas a guéri son malade, nous ne pouvons que l'en féliciter et son observation mérite d'être reproduite dans nos Bulletins.

QUESTION A L'ORDRE DU JOUR

A propos du traitement des cancers du côlon transverse.

M. **Pierre Duval** : Lenormant nous a communiqué un cas de résection segmentaire avec suture circulaire immédiate totale pratiquée sur le côlon transverse.

C'est un magnifique succès à l'actif de la méthode de Reybard. Mais, comme Lenormant le pense lui-même, car il nous a, j'en suis sûr, présenté ce cas comme un résultat exceptionnel, il ne faudrait pas en tirer la conclusion que cette technique opératoire est le procédé de choix pour le cancer colique transverse.

Les communications d'Okinczyc et d'Anselme Schwartz ont élargi la discussion qui porte aujourd'hui non seulement sur la colectomie transverse, mais encore sur le traitement de tous les cancers coliques gauches.

Vous me permettrez de traiter ces deux sujets l'un après l'autre, et très rapidement.

Le cancer du côlon transverse, non pas dans son segment droit, mais dans ses deux tiers gauches, apparaît à tous comme un mauvais cancer,

mauvais à cause des difficultés opératoires qu'il comporte, mauvais à cause des résultats éloignés qui sont loin d'être satisfaisants !

Et je crois qu'une des grandes causes de ce mauvais pronostic tient à ce que la technique opératoire de la colectomie transverse pour cancer n'est pas, à l'heure actuelle, bien établie.

Comment faut-il pratiquer la colectomie dans les cancers du côlon transverse ?

Cette question, que je sache, n'a pas été spécialement envisagée pour ce segment colique, et si on a recherché la meilleure technique pour enlever et le côlon droit, et le côlon pelvien, et le côlon descendant, et le côlon splénique, il ne paraît pas que l'on ait recherché la technique rationnelle d'ablation du côlon transverse (2/3 gauches) en cas de cancer.

Une chose m'a depuis longtemps frappé, c'est que si dans l'établissement de la technique des colectomies droite et gauche pour cancer, on s'est réglé sur la topographie des lymphatiques et des ganglions tributaires, on n'a pas fait pareil travail pour le transverse, et on a simplement appliqué à ce segment colique, sans les adapter spécialement à son anatomie particulière, les procédés généraux de colectomie.

Or, grâce au très beau travail de notre collègue Descomps, nous connaissons actuellement tous les détails de l'appareil lymphatique du côlon transverse.

Je m'empresse de dire que cette connaissance précise n'est pas faite pour nous faire concevoir la colectomie transverse rationnelle comme une opération facile !

Les lymphatiques du transverse se rendent pour le tiers moyen au confluent qui se trouve devant la tête du pancréas, pour le tiers gauche directement au confluent portal rétro-pancréatique-préaortique.

A ces considérations d'anatomie normale, il convient d'ajouter les données de l'anatomie pathologique du cancer colique transverse.

L'adhérence du grand épiploon au côlon rend l'envahissement de ses lymphatiques très fréquent sinon constant.

Il convient donc d'enlever les ganglions gastro-épiploïques sur toute la largeur du segment colique réséqué ; leur ablation ne peut se faire que par la résection en bloc du ligament gastro-colique et la double section de l'arcade artérielle sous-gastrique.

L'opération théorique rationnelle en cas de cancer colique transverse doit comporter l'ablation en bloc du néoplasme, de ses lymphatiques, et des relais ganglionnaires.

C'est l'opération rationnelle pour tout cancer ; c'est sur ce modèle général que sont réglées aujourd'hui les techniques de colectomie droite ou gauche pour cancers coliques. Pour le côlon transverse, l'exérèse devrait donc enlever le segment colique nécessaire et en bloc avec lui, et sur toute sa largeur, le grand épiploon dans toute sa hauteur, et le ligament gastro-colique avec double section des artères gastro-épiploïques,

puis le mésocôlon dans toute son épaisseur avec les ganglions pré- et rétro-pancréatiques.

Cette ablation des ganglions rétro-pancréatiques a déjà été proposée, sinon effectuée par Clairmont.

Je trouve, en effet, dans l'article de V. Schmieden (*Chirurgische Operationslehre*, Bier, Braum, Kümmel, t. III, p. 398) :

« Clairmont propose, comme but de la colectomie élargie pour cancer, l'ablation du mésentère, des ganglions régionaux, la section des artères, au ras des mésentériques, la mobilisation du duodénum pour enlever les ganglions et la graisse périaortiques. »

Malheureusement l'indication bibliographique trop écourtée : « Chirurgenkongress **1914** » ne m'a pas permis de trouver ce travail de Clairmont.

De mon côté, j'ai cherché depuis quelque temps à enlever ces ganglions périaortiques dont l'ablation semble logiquement nécessaire dans l'exérèse des cancers coliques.

Chez une malade qu'opérait mon assistant Basset, je lui ai conseillé de la tenter, je l'ai même assisté dans son acte opératoire. Et voici comment il a procédé :

Après avoir relevé le mésocôlon transverse, il a incisé le péritoine pariétal postérieur à gauche de l'angle duodéno-jéjunal, puis il a relevé en bloc cet angle, le bord inférieur du pancréas et les 4e et 3e portions du duodénum. Nous sommes tombés sur des ganglions préaortiques manifestement envahis par le néoplasme. Nous nous sommes rendu compte que leur ablation était impossible, la colectomie transverso-splénique fut terminée ; la malade mourut le quatrième jour de cellulite sous-péritonéale.

Cet échec, s'il montre que cette opération comporte un danger mortel, ne prouve pas que l'ablation des ganglions soit impossible et qu'il faille y renoncer.

Sera-t-il toujours possible de la pratiquer, une fois la technique bien réglée ?

Il ne faut pas oublier que bien souvent dans le cancer colique transverse le mésocôlon, infiltré, épaissi, est considérablement rétracté, le grand épiploon de même, au point que sa portion gastro-colique n'existe pour ainsi dire plus.

Cette rétraction, cette infiltration des mésos rend l'exérèse très difficile, l'hémostase très pénible. Ce n'est pas dans ces cas qu'il faudrait songer à enlever les ganglions pancréatiques.

Cet essai de technique rationnelle pour la colectomie transverse en cas de cancer me conduit à la conclusion qu'à l'heure actuelle cette opération n'est pas réglée, sa technique n'est pas conforme à la technique générale

de l'exérèse des cancers, elle n'est pas conforme à la technique des colectomies droites et gauches pour l'exérèse des cancers des autres segments coliques.

Là est, à mon avis, la cause des mauvais résultats éloignés que donne la colectomie pour cancer colique transverse. Ces cancers sont mal opérés parce que la technique est mauvaise.

Pour ma part, je me rends parfaitement compte que j'ai mal opéré jusqu'ici tous les cancers coliques transverses.

Je possède un succès remarquable : une de mes malades opérée de cancer transverso-splénique vit depuis treize ans, tous mes autres cas ont connu la récidive plus ou moins rapide : je les ai mal opérés ; je n'ai eu que la bonne fortune de tomber sur un cas particulièrement favorable.

Dorénavant, lorsque j'aurai affaire à un cancer colique transverse ou transverso-splénique, je me conduirai d'après la règle suivante :

En premier temps par voie sous-mésocolique j'irai explorer les ganglions pancréatiques et, s'ils me paraissent fortement envahis, j'abandonnerai toute idée d'exérèse ; si les mésos sont infiltrés, rétractés, j'agirai de même : je ferai une simple anastomose de dérivation.

Si les ganglions ne me paraissent pas inextirpables je tâcherai, suivant une technique qui ne me paraît pas impossible, d'aller en premier temps par voie sous-mésocolique, et par voie inter-gastro-colique après double section du cercle artériel gastro-épiploïque, enlever les ganglions pancréatiques, puis je procéderai par une sorte d'extirpation rétrograde à l'ablation du mésocôlon et du segment colique néoplasique avec ligature de la colique moyenne jusqu'à son origine.

Il me semble qu'il y a là un procédé opératoire réalisable ; une seule tentative quoique malheureuse sur le vivant, quelques recherches cadavériques me font penser qu'il y a là une voie de réelle amélioration dans la technique de la colectomie transverse pour cancer.

Ceci dit me dispense presque d'ajouter que je ne saurais être partisan pour le côlon transverse, comme pour tout le côlon gauche du reste, de la méthode dite d'extériorisation d'Oscar Bloch. Avec Savariaud, Anselme Schwartz vient de s'en faire le brillant défenseur. Son seul argument, en la faveur de cette méthode, est sa bénignité. Il est incontestable que de toutes les colectomies elle est la moins meurtrière, et la très belle statistique de Schwartz le prouve, mais elle comporte, à mon avis, une très sérieuse critique.

L'extériorisation d'après la méthode de Bloch, c'est-à-dire sans section immédiate du méso[1], ne permet sur aucun segment colique l'ablation correcte des ganglions qu'il faut enlever par une résection triangulaire du mésocôlon.

1. Bloch faisait un anus sur le bout supérieur extériorisé, car il opérait en période d'occlusion.

Je ne sais si à l'examen de ses pièces opératoires Schwartz a été satisfait de la résection du mésocôlon.

Pour ma part, lorsque, assistant de mon maître Quénu, j'ai examiné les pièces de colectomie après extériorisation, j'ai toujours vu la section du méso très près de l'intestin ; même dans les cas opérés suivant la technique qu'il a fait décrire par son élève regretté Cruet, l'extériorisation en règle générale comporte l'ablation du méso presque au ras du côlon, ce qui est contraire à toute la chirurgie du cancer.

Nous sommes loin de l'ablation correcte du méso qui pour les côlons droits descendant et pelvien comporte, pour permettre l'ablation des ganglions, la section des artères coliques au ras de leur origine sur le tronc mésentérique supérieur et inférieur, et pour le côlon transverse exige la ligature de la colique moyenne à son origine sur la mésentérique supérieure et celle de la colique gauche à son origine sur le tronc inférieur.

Cet argument me paraît devoir faire rejeter l'extériorisation sans sections du méso comme l'opération de choix.

Loin de moi la pensée qu'elle ne doive pas être réservée comme la plus bénigne aux malades gras, intoxiqués en équilibre instable, cas dans lesquels elle s'impose; c'est alors le pis aller nécessaire; mais chez les sujets maigres, résistants, dans les bons cas enfin, elle me paraît parfaitement illogique.

L'extériorisation à la Mikulicz pourrait au contraire se défendre, parce que par la section immédiate du méso, sauf l'arcade artérielle juxta-colique, elle permet la résection correcte à distance du méso. Mais, en ce qui me concerne, je lui préfère de beaucoup la méthode de Volkmann pour le côlon gauche, et pour le côlon transverse je lui préfère encore l'hémicolectomie en un temps.

Pour le cancer colique transverse, l'opération qui me paraît actuellement la meilleure est l'hémicolectomie droite. Encore faut-il distinguer les cas :

Cancer du tiers droit du côlon transverse : je crois que l'hémicolectomie droite rallie tous les suffrages ;

Cancer du tiers moyen du côlon transverse : je crois, en ce qui me concerne, que l'hémicolectomie droite avec suture iléo-transverse gauche est infiniment préférable aux résections segmentaires avec anus *in situ*;

Cancer, enfin, du tiers gauche du côlon, cancer transverso-splénique ; à l'heure actuelle j'abandonnerais pour ces cas toutes les colectomies segmentaires pour adopter encore l'hémicolectomie, terminée alors par une iléo-sigmoïdostomie.

Pour me résumer, la technique que nous suivons actuellement dans l'ablation des cancers du côlon transverse ne me paraît pas réglée suivant

les principes généraux de l'ablation de tout cancer, et des cancers coliques droits et gauches en particulier.

De là provient la gravité particulière des colectomies transverses qui comportent bien peu de survies prolongées.

Il est nécessaire de rechercher une technique qui permette pour le côlon transverse l'ablation des ganglions que nous réalisons actuellement pour les cancers coliques droits et gauches. Je me suis permis de vous communiquer, sur ce sujet, mes idées, bien qu'elles soient encore insuffisamment étayées par l'expérience opératoire, je le reconnais.

Quant au mode de colectomie qu'il convient de choisir, l'extériorisation n'a pour elle qu'une qualité encore que capitale : sa bénignité; mais elle a contre elle l'impossibilité de réséquer convenablement le mésocôlon pour enlever correctement les ganglions.

Pour le côlon transverse, actuellement, je tiendrais à traiter ses cancers par l'ablation des ganglions si elle est possible, et l'hémicolectomie droite avec, suivant la longueur de la résection colique à gauche, l'iléo-transversotomie ou l'iléo-sigmoïdostomie.

En terminant, puisque A. Schwartz a envisagé la question, permettez-moi — car depuis ma thèse, c'est-à-dire vingt-deux ans, je ne cesse de m'occuper de ce sujet — de vous dire mon opinion sur la classification des différentes méthodes de colectomie.

Il me semble, comme je l'ai dit dans mon rapport au Congrès de Chirurgie de 1913, que ce qui doit servir de principe à la classification c'est la façon de rétablir la continuité du côlon.

Toute résection intestinale est faite en dehors de l'abdomen par une extériorisation momentanée : c'est une règle générale de technique. Mais une fois la colectomie faite, il y a deux façons de rétablir la continuité des côlons et elles sont essentiellements différentes en leur principe même : c'est cette différence qui doit servir à la classification des colectomies que je comprends ainsi.

Colectomie immédiate avec colorraphie totale méthode de Reybard, dite colectomie en un temps; celle-ci peut être précédée du fait d'une occlusion aiguë ou en dehors de toute occlusion d'une dérivation des matières : dérivation externe, anus cutané en amont : c'est l'opération de Schloffer, dite en trois temps; dérivation interne par anastomose colo-colique, iléo-colique avec ou sans exclusion unilatérale fermée ou bilatérale ouverte : c'est l'opération en deux temps de Hochenegg Langemak.

On peut aussi protéger la suture totale du tube digestif par un anus contemporain de la colectomie, voire même par une double fistule sus- et sous-jacente à la suture intestinale suivant le procédé récent de W. Mayo.

Colectomie immédiate avec anus contre nature « in situ » : méthode de Volkmann.

L'abouchement à la peau des deux bouts coliques suturés ou non par-

tiellement l'un à l'autre constitue le procédé de Volkmann; la dérivation sur tube de verre de l'un ou des deux bouts coliques : procédé de Paul, de Hartmann; ce même procédé avec anastomose intra-abdominale colo-colique : procédé de Mac Grew.

Colectomie retardée après extériorisation temporaire, opération de Bloch; sans section immédiate du méso et avec anus sur le bout supérieur extériorisé, procédé de Bloch; avec section immédiate du méso, mais conservation de l'arcade artérielle juxta-colique, procédé de Mikulicz; sans section immédiate du méso, mais avec exclusion péritonéale de l'anse extériorisée, procédé de Quénu, Cruet.

Il y a donc à mon avis trois grandes variétés de colectomies :

La colectomie immédiate avec rétablissement immédiat et complet du tube colique : c'est l'opération de Reybard;

La colectomie immédiate avec anus contre nature *in situ* : c'est l'opération de Volkmann;

La colectomie retardée après extériorisation temporaire, sans section du méso : c'est l'opération de Bloch; avec section subtotale immédiate du méso, c'est le procédé de Mikulicz.

Ce sont là, à mon avis, les trois méthodes fondamentales de colectomie, différenciées l'une de l'autre soit par le principe de la colectomie immédiate ou de la résection retardée après extériorisation temporaire, soit par le principe du rétablissement immédiat et complet du tube colique ou par celui de la dérivation temporaire *in situ* du contenu colique.

Dans ces trois méthodes fondamentales rentrent toutes les modifications partielles de technique qui, fort utiles et constituant parfois un grand progrès, ne modifient pas le principe même de l'opération et de ce fait ne sont pas de nouvolles méthodes de colectomie, mais simplement de nouveaux procédés opératoires.

M. Cunéo : M. Pierre Duval vient d'exposer d'une façon remarquable les principes de l'exérèse des cancers du côlon transverse. Ces principes sont, en somme, ceux qui doivent présider à l'ablation de tout cancer : enlever d'un même bloc et aussi largement que possible le cancer et les ganglions tributaires de la région envahie. Dans le cas particulier du côlon transverse, la question se complique de la présence du grand épiploon et du ligament gastro-colique, lequel contient un groupe ganglionnaire que l'on doit considérer comme plus que suspect.

Le côlon transverse possède comme les autres parties du gros intestin un premier groupe de ganglions, placé au niveau de la grande arcade, résultant de la division de l'artère colique moyenne. L'ablation de ce groupe

ganglionnaire me paraît formellement indiquée. Elle ne me paraît pas devoir présenter de difficultés spéciales. Mais peut-elle être considérée comme suffisante? Je suis pleinement d'accord avec Duval pour penser que non. Ces ganglions de l'arcade sont moins un premier relais ganglionnaire que des nodules interrupteurs dont le pouvoir d'arrêt des cellules cancéreuses est toujours relatif et d'une grande brièveté. De plus j'ai constaté que des lymphatiques du côlon peuvent traverser, sans s'y interrompre, ce groupe de ganglions pour arriver aux ganglions placés au niveau de l'origine de la colique transverse lesquels constituent les véritables ganglions régionaires du côlon. L'ablation complète de ce groupe est-elle possible? Anatomiquement, oui. Elle est facilitée par un éloignement d'ailleurs très relatif de la veine colique moyenne. Mais, malgré cette disposition, je crois qu'en pratique, tout au moins dans l'état actuel de la technique chirurgicale, il sera bien difficile de faire une exérèse satisfaisante de ce groupe ganglionnaire, sans risquer de tuer l'opéré, tout en poursuivant le but très louable de lui assurer une survie prolongée.

Ces difficultés de l'exérèse des ganglions du côlon transverse sont d'autant plus regrettables que l'on ne peut escompter pour cette partie de l'intestin l'envahissement très tardif des ganglions, ce qui est au contraire très fréquent pour le côlon descendant. L'examen des ganglions de l'arcade dans les cas de cancer du côlon descendant m'a souvent permis de constater qu'ils n'étaient pas envahis. S'il en était autrement, on s'expliquerait difficilement les survies prolongées, observées après les opérations par extériorisation, dans lesquelles une ablation étendue du méso est rarement réalisée.

Je ne veux pas discuter ici les indications du mode d'exérèse de la partie gauche du cadre colique. Mais je crois que tout chirurgien peut désirer que la colo-colostomie termino-terminale immédiate devienne le procédé de choix. Dans ce but il faut s'efforcer d'en améliorer la technique pour diminuer les risques de son exécution. Or, à ce point de vue, je crois devoir attirer votre attention sur un travail tout récent de Brunner (de Zurich). Dans ce travail Brunner montre que le dégraissage systématique du côlon favorise énormément l'exécution de la réunion termino-terminale et dit avoir obtenu 15 succès sur 21 opérations, en utilisant cette technique.

COMMUNICATIONS

Les résultats anatomiques de 102 staphylorraphies,

par **M. Victor Veau**.

En 1922, j'ai apporté ici quelques critiques à l'opération classique de Langenbeck-Trélat.

J'ai soutenu que la fréquence des échecs, la brièveté, l'immobilité du voile étaient la conséquence anatomique de deux faits chirurgicaux : — L'existence d'une large surface cruentée sur la face supérieure des lambeaux décollés comme des ponts ; — La section des muscles qu'on a toujours considérée comme une nécessité inéluctable.

A mon sens, une bonne staphylorraphie devrait réunir deux conditions : — Fermer la brèche supérieure par la suture de la muqueuse nasale ; — Respecter tous les muscles qu'on suture au lieu de couper.

C'est suivant ces principes qu'ont été opérés 102 enfants. Je vous en apporte aujourd'hui les résultats anatomiques.

I. — Mortalité.

J'ai eu deux morts :

1° Une fille de trois ans atteinte de division du voile et d'une petite partie de la voûte. Cas simple, l'opération avait duré une demi-heure ;

2° Un garçon de vingt-six mois opéré un an auparavant pour un bec-de-lièvre unilatéral total. Cas difficile, l'intervention avait duré près d'une heure.

Ces deux enfants sont morts d'une façon identique : le soir la température est montée à 39°, l'enfant est agité, la nuit il dort peu ou pas, le lendemain la température est à 40°. Le premier meurt au bout de trente-six heures, le deuxième après quarante-huit heures.

Ces cas terriblement attristants sont très décourageants et on se demande quelle est la cause de la mort. Devant une telle élévation de température on pense immédiatement à l'infection, surtout parce qu'on opère dans la gorge, milieu impossible à aseptiser.

Et cependant je ne suis pas convaincu. Quelle est l'infection assez grave pour entraîner une mort aussi rapide ? Ces accidents s'observent aussi chez l'enfant après des opérations qui devraient être aseptiques (angiome, phimosis....).

On peut se demander si ces accidents ne sont pas dus à l'anesthésique.

Ce chiffre de 2 p. 100 est un peu meilleur que celui donné par MM. Ehrmann, Rianzi et Sultan, Monnier (de Zurich). Il est le même que celui donné par M. Broca dans notre dernière discussion.

Seuls les Anglais nous sont à ce point de vue notablement supérieurs. Est-ce qu'ils le doivent à leur race ou à une meilleure manière de donner l'anesthésie? Ils ont dans chaque service un spécialiste expérimenté. L'anesthésie n'est pas, comme chez nous, confiée aux externes qui considèrent cet acte important comme une corvée insupportable à laquelle ils cherchent à se soustraire par toutes les ruses imaginables.

II. — Statistique globale.

Restent 100 opérés vivants dont voici les résultats actuels :

Guérisons par une opération.	70 p. 100
Guérisons par plusieurs opérations	91 —
Échecs partiels.	9 —

Trois de ces sujets seront opérés plus tard et presque sûrement guéris. — Trois ont refusé l'intervention malgré mon insistance. — Un a été perdu de vue. — Enfin, deux conservent un trou que je ne cherche pas à fermer, d'abord parce que j'aurais de la peine et ensuite parce que c'est un trou rétro-alvéolaire qui sera facilement obturé par un appareil.

A ne considérer que ces chiffres je pourrais me déclarer satisfait. Mais je vous montrerai pour quels multiples raisons la suture musculaire n'est pas encore le procédé idéal toujours à la hauteur du but qu'on se propose.

I. *La suture musculaire a des avantages.*

Dans cette opération décevante qu'est la staphylorraphie, c'est par comparaison qu'il faut juger une méthode.

Je vous rappelle la statistique que j'ai donnée dans ma première communication : 89 enfants opérés par M. Jalaguier ou par moi.

Guérison par une opération	48 p. 100
Guérison par plusieurs opérations.	74 —
Échec partiel.	23 —
Échec total et définitif	3 —

M. Ehrmann (1901), sur 85 cas, donne 82 p. 100 de guérison.

Rianzi et Sultan (1903), 105 cas.

Guérison par une ou plusieurs opérations . .	70 p. 100
Échec partiel.	26 —
Échec total.	4 —

Blakevay (1914), 200 cas [1].

Guérison par une ou plusieurs opérations . .	48 p. 100
Échec partiel.	40 —
Échec total.	12 —

1. Il ne faut pas considérer cette statistique comme étant l'expression des résultats des chirurgiens anglais spécialisés. Blakevay a recueilli 200 cas opérés dans le même hôpital par de nombreux chirurgiens. Il a fait son travail pour montrer la supériorité du procédé de Langenbeck-Trélat sur le procédé de Leane et celui de Brophy. Les chiffres qu'il donne sont les résultats de chirurgiens souvent inexpérimentés qui ne se sont pas attachés à revoir leurs opérés. Il y a des chirurgiens anglais comme Berry qui ont des résultats bien supérieurs.

Monnier, de Zurich (1921), 87 cas.

Guérison par une opération	63	p. 100
Guérison par plusieurs opérations	75	—
Échec partiel	16	—
Échec total	9	—

Je dois faire une mention spéciale de la statistique de Vignard pour deux raisons : la première, c'est que la pratique du chirurgien lyonnais a servi d'argument dans notre dernière discussion pour prouver la supériorité de la méthode simple et rapide; la seconde, c'est que Vignard a publié tout récemment un travail sur cette question [1].

Réunion complète par une ou plusieurs opérations	50	p. 100
Échec partiel curable	30	—
Échec total incurable	18	—

Tout récemment, dans un important mémoire [2], Stahl donne la statistique de 79 cas opérés de 1898 à 1920, à la clinique chirurgicale de Berlin, dirigée par König et Hildebrand.

Guérison par une opération	38	p. 100
Guérison par plusieurs opérations	49	—
Échec partiel	39	—
Échec définitif	11	—

Je constate que le chirurgien allemand ignore totalement les travaux de votre Société. Dans cet article, écrit en septembre 1922, il pouvait encore ne pas connaître la dernière discussion (avril-juillet 1922), mais on ne s'explique pas qu'il ne fasse pas mention de la discussion de 1902.

Mais quand on parle de staphylorraphie dans cette enceinte, il n'y a qu'un homme à qui on peut se comparer. C'est sa statistique que vous attendez, car M. Broca est notre lumière incontestée et, de plus, il est le seul à avoir donné des chiffres dans notre dernière discussion.

Guérison par une opération	60 »	p. 100
Guérison par plusieurs opérations	83 »	—
Échec partiel curable	13,8	—
Échec total définitif	3,7	—

Vous le voyez, la suture musculaire l'emporte sur l'opération de Trélat, même entre les mains de M. Broca.

Si j'ai peu d'échecs réparables comparé à M. Broca, il ne faut pas lui en faire grief, c'est parce que je connais tous mes opérés, je les ai recherchés. Si M. Broca s'était astreint à ce travail, il aurait certainement accru le nombre de ses succès. Je vous dirai tout à l'heure que j'y ai moi-même contribué.

Mais là où je suis nettement supérieur à M. Broca, c'est dans la catégorie des insuccès définitifs. Il accuse « 10 échecs irréparables par sphacèle du lambeau ou suppuration simple ». Je sais bien que M. Ehrmann a

1. Lafue : Traitement chirurgical en deux temps de la fissure vélo palatine. *Th. Lyon*, 1922.

2. Otto Stahl : Zur Operation der angeborenen Gaumenspalte; Endergebnisse der Uranostaphyloplastik nach Langenbeck. *Archiv f. klin. Chir.*, t. CXXIII, mars 1923, p. 271.

dit en 1902 : « Tout sphacèle est dû à une faute opératoire ». Mais si cette faute est commise avec une telle fréquence encore actuellement par un chirurgien de l'expérience et de l'habileté de M. Broca, personne d'entre nous n'en fera grief à l'opérateur, mais au procédé opératoire. Avec la suture musculaire, les moins habiles n'auront jamais d'insuccès total définitif par sphacèle des lambeaux, parce que l'artère palatine est toujours respectée [1].

Il y a deux points sur lesquels je voudrais montrer la supériorité relative de la suture musculaire, c'est : la rareté des désunions totales; la constance de la mobilité du voile reconstitué.

Rien n'est plus décourageant pour le chirurgien que de constater, vers le troisième, quatrième jour, que le voile a lâché en totalité. Cette tristesse, je ne l'ai eue que trois fois : — fille de douze ans, bec-de-lièvre unilatéral total, j'ai voulu fermer le palais avant la lèvre, — fille de treize ans, fente très large dont il sera reparlé plus loin, — garçon de 3 ans, bec-de-lièvre unilatéral total, la voûte tient le voile lâche.

Ces désunions totales, nous les avons observées autrefois dans la proportion de 15 p. 100.

M. Broca [2] ne nous dit pas combien il en a, mais en examinant attentivement sa statistique on a l'impression, probablement erronée, que ce chiffre est atteint, sinon dépassé.

Mes voiles sont tous mobiles. Dans la dernière discussion on m'a reproché d'avoir poussé les choses au noir en décrivant ces plafonds courts et rigides absolument inutilisables. Peut-être quelques-uns ont pensé que c'était pour augmenter mon mérite. Et cependant je jugeais d'après ce que j'ai vu de moi et des autres. A l'hôpital des Enfants-assistés mon ami Ruppe [3] rééduque les opérés qui parlent mal et tous ils parlent mal. Il me vient des sujets de partout. Presque tous sont des mauvais cas. Si une méchante fée transportait tout d'un coup au milieu du front tous les palais que nous avons suturés, qui d'entre nous, chirurgiens d'enfants, oserait relever la tête? Nos ennemis n'auraient pas assez de sarcasmes pour nous tourner en dérision. Il en serait de la staphylorraphie encore pis que de la rhinoplastie.

1. Ce fait de respecter toujours la grosse artère palatine a pour conséquence que je n'ai jamais d'hémorragie post-opératoire, non pas de ces grosses hémorragies qui font mourir le malade, comme cela est arrivé encore une fois à M. Broca dans sa dernière statistique, mais même de ces petites hémorragies qui causent quelquefois de l'inquiétude au chirurgien, et anémient toujours le sujet.

2. Qu'il me soit permis de regretter que M. Broca n'ait jamais publié ses observations comme je l'ai fait dans la *Thèse* de Vignard (Paris, 1922) pour ma première tranche et dans celle de Donias (Paris, 1924) pour cette seconde série. Si M. Broca avait inspiré un pareil travail je n'aurais pas à faire de simples hypothèses. Mais je suis prêt à reconnaître mon erreur quand M. Broca l'aura redressée.

Je regrette aussi que M. Broca n'ait pas eu le temps de rechercher ses opérés pour constater les résultats éloignés. Quand je me suis livré à ce travail j'ai eu souvent des désillusions, et je me demande si elles seraient épargnées à M. Broca.

Vous avez devant vous la masse de mes observations, elles sont à la disposition de ceux qui voudraient comparer leurs résultats avec les miens.

3. L. Ruppe et Ch. Ruppe : Rééducation phonétique des enfants atteints de division palatine. *Arch. de médecine des enfants*, janvier 1923, p. 19.

Par la suture musculaire j'ai refait 91 voiles que je pourrais presque montrer sans honte. Ils ne sont pas tous longs, mais ils sont tous mobiles, et comme je soutiens que la mobilité est une condition utile pour la phonation, je crois avoir amélioré le pronostic fonctionnel de l'opération.

II. *La suture musculaire n'est pas encore le procédé idéal.*

Malgré ces raisons d'être satisfait, n'allez pas croire que je chante victoire. La méthode a un passif chargé que je dois maintenant vous exposer.

1° Si j'ai un nombre de succès plus grand que mes devanciers je le dois en partie à une obstination qui m'a coûté beaucoup d'efforts.

Mon dernier sujet, le 102e, date du mois d'octobre. Pendant trois mois j'ai recherché mes opérés (je n'en ai perdu de vue qu'un seul), j'ai usé de tous les arguments pour convaincre ceux qui avaient besoin d'une nouvelle intervention. 3 seulement ont été irréductibles, mais c'est un effort que je suis peut-être incapable de renouveler. Si je donnais ma statistique totale d'aujourd'hui — je suis à 123 — mes chiffres seraient différents. Si c'est là une malhonnêteté scientifique, je l'avoue pour qu'elle me soit pardonnée.

Je vous dis tout cela parce que l'obstination du chirurgien n'est pas une preuve de la valeur intrinsèque de l'opération.

2° Je veux encore attirer votre attention sur ce fait que par une seule intervention je n'ai guéri que 70 p. 100 de mes opérés. Sans doute ce chiffre est supérieur à celui de mes devanciers. Mais ce n'est que dans le domaine des aveugles que les borgnes sont clairvoyants. Nous sommes à une époque où le public, notre juge, ne regarde pas nos succès; il ne compte que nos échecs. Une méthode qui donne encore près d'un insuccès sur 4 opérations n'est pas à l'abri de toute critique.

3° Mais il y a plus. Vous voyez que j'ai 70 p. 100 de guérisons par une intervention. Vous allez vous imaginer que mes 70 opérés quittent le service guéris huit à douze jours plus tard, comme après une appendicite. Hélas! il n'en est rien ; de guérison immédiate je n'en ai que 38 p. 100. Les autres opérés sortent de l'hôpital avec un trou. Quelquefois il se ferme spontanément en deux ou trois semaines. Mais pour tous les autres, ceux qui guériront et ceux qui ne guériront pas, il faut de longs mois de surveillance, de cautérisations répétées. Vous concevez l'impatience de la famille, vous pensez aux discours que le chirurgien doit tenir pour se faire pardonner ce demi-succès, ce demi-échec après une opération qui semble si simple. Ce trou est l'empoisonnement du chirurgien.

Mais pour l'enfant ce trou est un véritable cauchemar. Vous imaginez ses appréhensions, ses pleurs, ses cris quand il revient à l'hôpital. Et quand il est de province, comme c'est presque la règle, vous comprenez quelle perturbation ce trou apporte à la vie de la famille. Vous concevez avec quelle répugnance la mère entreprend le voyage. Bien des trous ont nécessité une seconde intervention qui eussent pu guérir par des cautérisations appropriées.

De ce trou M. Broca n'a pas parlé. Mais M. Sebileau vous a dit « en fait la réunion par première intention est assez rare ».

Le trou même temporaire est la honte de la chirurgie.

Autrefois quand les hernies suppuraient, ce devait être un peu comme cela. Mais actuellement nous sommes en général plus exigeants.

Tant que nous n'aurons pas trouvé le moyen de supprimer ce trou, nous ne devrons pas nous déclarer satisfaits. Il y a encore beaucoup à faire pour que nous opérions une division palatine comme une hernie, une appendicite.

III. — Statistique suivant les variétés.

Je dois entrer dans quelques détails, car la division palatine n'est pas une entité toujours semblable à elle-même. Il y a une échelle de gravité ininterrompue entre la simple division du voile et la large fente totale qu'on voudrait pouvoir fermer.

Le tableau ci-contre vous donne mes résultats suivant les variétés.

	Fréquence	Guérison		Échec	
		Une opération	Plusieurs opérations	Réparable, partiel	Définitif, total
Statistique globale	**100**	**70** °/°	**91** °/°	**9** °/°	
Voile	10	100 —			
Voile et voûte	32	60 —	94 —	6 —	
Unilatéral	45	73 —	89 —	11 —	
Bilatéral	7	42 —	86 —	14 —	
Opérés antérieurement par d'autres chirurgiens	6	66,6 —	84 —	16 —	
Statistique de M. Broca.					
Statistique globale	**100**	**60** °/°	**83** °/°	**13,8** °/°	**3,7** °/°
Voile	10,2	68 —	76 —	20 —	4 —
Voile et voûte	44	65,7 —	85 —	12 —	3 —
Unilatéral	35,9	47,7 —	85 —	12 —	5 —
Bilatéral	8,9	63,6 —	95 —	5 —	
Opérés antérieurement par d'autres chirurgiens	0,8				

Vous me pardonnerez de me comparer encore à M. Broca, son habileté, son expérience lui ont acquis ici et ailleurs une place très justement prépondérante.

Fréquence relative. — Ma statistique porte sur 100 cas, celle de M. Broca sur 245 cas (j'ai éliminé mes 2 cas de morts, les 5 cas de mort de M. Broca). Comme nos chiffres correspondent d'assez près, je crois qu'on peut admettre qu'ils représentent la fréquence relative des formes que le chirurgien opère.

Nous avons le même nombre de division simple du voile (10 p. 100). M. Broca a un peu plus de division de la voûte (44 contre 33 p. 100).

J'ai plus de fentes unilatérales que lui (46 contre 35 p. 100). Dans la dernière discussion, M. Broca trouvant son chiffre de 35 beaucoup plus élevé que le chiffre donné en 1902 « y voyait la preuve de la difficulté croissante des opérations qu'il pratique ». Je relève ce chiffre parce que M. Broca m'a dit l'an dernier avec une aménité à laquelle je rends hommage : « certainement, si j'en juge par moi-même on ne commence pas par les cas les plus difficiles ».

Je crois que le chiffre de M. Broca répond mieux que le mien à la réalité des faits. J'ai opéré plus de divisions avec bec-de-lièvre parce que j'ai abaissé l'âge de l'opération. Tout chirurgien d'enfant a un stock de bec-de-lièvres, opérés de la lèvre qui attendent pour être opérés du palais. En abaissant l'âge, j'ai épuisé ce stock. Il est probable que mes statistiques ultérieures se rapprocheront davantage de celle de M. Broca.

Il compte 8 fentes bilatérales dont 6 avec bec-de-lièvre bilatéral total et 2 avec bec-de-lièvre unilatéral total.

Je compte moi aussi 6 bec-de-lièvres bilatéraux totaux, je n'ai qu'une fente bilatérale avec bec-de-lièvre unilatéral, j'ai observé 2 autres cas où la fente bilatérale en arrière ne dépassait pas d'un côté le milieu de la voûte palatine. Je les ai rangés dans les fentes unilatérales parce que j'ai pu utiliser une partie du vomer comme on le verra plus loin.

Enfin j'ai 6 cas de division opérés par d'autres chirurgiens. Un seul cas était une fente bilatérale, les autres étaient des divisions simples du voile ou de la voûte.

A. — Division du voile.

Je crois pouvoir affirmer que la suture musculaire est le triomphe de cette forme : mes dix opérés ont guéri *sans trou*, même temporaire.

Vous n'allez pas manquer de penser que c'est là un bien faible mérite. Après tout ce qui a été dit sur les succès de la staphylorraphie, vous croyez tous que le procédé de Trélat, surtout entre les mains des spécialistes, réussit toujours à fermer ces fentes peu longues et généralement étroites.

Quelques-uns d'entre vous m'ont fait l'honneur et le plaisir de m'envoyer des divisions velaires simples. J'ai très bien senti qu'ils étaient étonnés des réticences que j'apportais à affirmer la sécurité complète de l'opération.

C'est que j'avais l'expérience de mes échecs.

M. Sebileau vous a dit : « il n'est pas exceptionnel qu'une bonne opération, pratiquée pour un cas, en apparence favorable aboutisse à un échec ».

Ce qui me fait croire encore que la staphylorraphie d'une fente simple n'est pas une opération de tout repos, c'est que sur mes six opérés après échec d'autres chirurgiens, j'en ai trois où la voûte osseuse était intacte. Si je vous disais les noms de ceux qui ont opéré la première fois, vous

admettriez que les plus habiles ne sont pas sûrs de fermer toujours et d'emblée les fentes les plus étroites.

Stahl avoue 30 p. 100 d'échec partiel et 6 p. 100 d'échec total.

Il y a plus. M. Broca lui-même nous donne la preuve de cette difficulté. Je vous ai dit qu'il a la même fréquence que moi, 10 p. 100. Vous voyez sur le tableau les chiffres qui sont les siens. Par un paradoxe qui l'a surpris lui-même, et sur lequel j'aurai à m'expliquer, vous constatez que, entre ses mains, les divisions les plus simples ne sont pas les plus faciles à guérir.

Je vous dis tout cela pour justifier ma satisfaction d'avoir fermé dix fentes du voile sans trou, même temporaire.

La constance du succès vient de ce que, dans le voile membraneux, on peut toujours faire une suture en triple plan : nasale, musculaire, buccale.

Je n'en dirai pas autant pour les divisions de la voûte.

B. — Division de la voute et du voile.

Je ne suis pas satisfait de mes résultats dans cette variété, parce je n'ai que 60 p. 100 de guérisons après une seule opération. Et encore sur ces 60 p. 100 il n'y en a que 34 p. 100 qui ont guéri sans trou temporaire.

J'ai eu 2 échecs.

1° Une fille de dix-huit mois qui présente actuellement au niveau de la voûte une fente de 1 centimètre de long sur 2 millimètres de large. Elle n'a pas été réopérée parce que l'état général de l'enfant est mauvais. Mais la mère ne fera aucune difficulté pour me la ramener quand je le lui demanderai.

2° Une fille de treize ans dont l'échec partiel est *définitif*, et cependant je considère ce cas comme mon plus beau succès.

Division totale étendue jusqu'au trou palatin antérieur.

Largeur de la fente : 12 millimètres en avant; 25 millimètres au niveau de la partie postérieure de la voûte.

Largeur des lames palatines 14 millimètres.

Première opération. — Bascule d'un lambeau médian alvéolaire suivant la technique employée pour la division avec bec-de-lièvre bilatéral total.

Deuxième opération. — Greffe ostéopériostique suivant la méthode de Delagenière pour élargir les lames palatines. Les greffons ont été éliminés, mais j'ai pu constater dans les opérations ultérieures qu'il y avait de l'os distinct des lames palatines. Une faute a été commise, j'ai crevé la muqueuse nasale droite.

Troisième opération. — Suture de la muqueuse nasale incomplète : désunion totale.

Quatrième opération. — Nouvelle suture, désunion incomplète, un pont persiste au niveau du voile.

Cinquième opération. — Avant de considérer ce cas comme un insuccès total et définitif j'ai refoulé en haut et en arrière la muqueuse buccale suivant un principe exposé plus loin. Contre mon attente cette tentative a réussi : l'enfant a un voile mobile, mais il persiste en avant et au milieu, derrière les arcades alvéolaires et parallèlement à celles-ci, une fente longue de 15 millimètres, large de 3 millimètres sur la ligne médiane. Je n'ai pas le désir de la fermer parce que je n'y arriverais peut-être pas et qu'un appareil prothétique l'obturera facilement.

C'est en raison de cette fente antérieure que je dois considérer ce cas comme un échec relatif.

Je voudrais vous faire comprendre à quelles difficultés se heurte l'opérateur pour ces divisions de la voûte et dans quels sens j'ai cherché des améliorations à un procédé notoirement insuffisant.

La fermeture du voile se fait toujours très facilement :

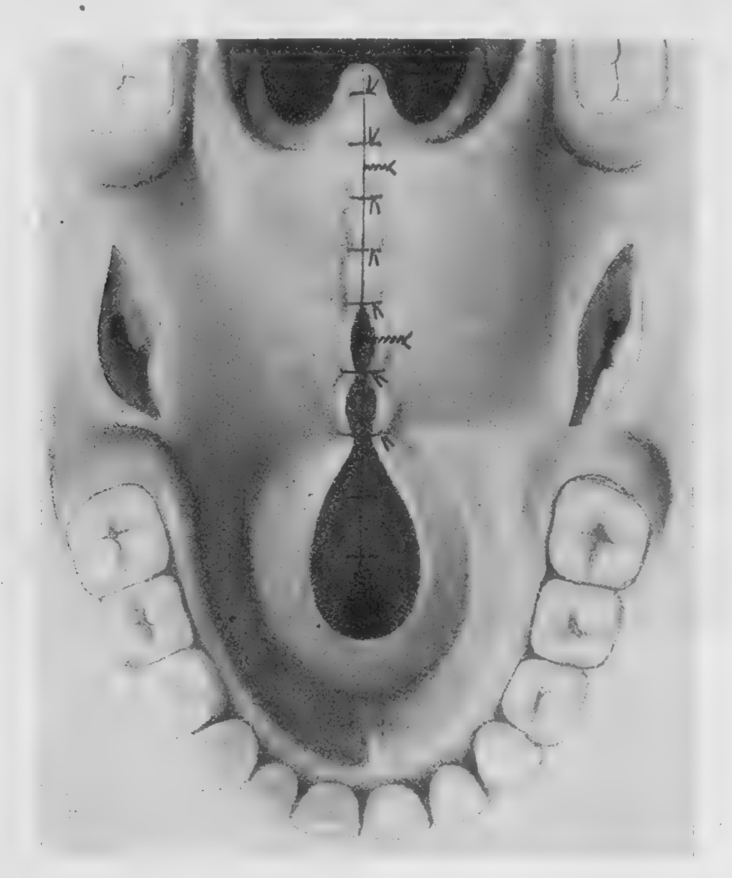


FIG. 1. — **Fente large.** — *Suture buccale impossible.*

AU NIVEAU DU VOILE. — La suture est complète en arrière dans la région de la luette; elle est tendue en avant près de la voûte. Entre les points muqueux on voit les deux fils métalliques de suture musculaire.

Remarquer la différence de direction entre la voûte et le voile qui est oblique en bas et en arrière.

AU NIVEAU DE LA VOUTE. — Le rapprochement de la muqueuse buccale est impossible malgré le décollement des lames palatines.

Dans la profondeur, la suture nasale est incomplète en avant, parce que les lèvres ne se laissent pas rapprocher. Pendant l'opération toute la respiration se fait par ce trou.

1° Suture nasale supérieure ;

2° Suture musculaire ;

3° Suture buccale inférieure.

Tout se passe normalement.

C'est à la voûte que les difficultés commencent.

1° La muqueuse nasale se décolle mal au sommet de la fente. Quelquefois elle se déchire, presque toujours il persiste un hiatus nasal par lequel se fait la respiration;

2° Il n'y a pas ces muscles épais qu'on peut ramener tant qu'on veut sur la ligne médiane, l'os est en dehors inutilisable;

3° La muqueuse buccale inextensible blindée ne se laisse pas rapprocher (fig. 1).

Le procédé de Trélat ne serait applicable qu'au prix de délabrement que j'ai cherché à éviter.

Vous tous qui avez été élevés dans le procédé classique avec la notion

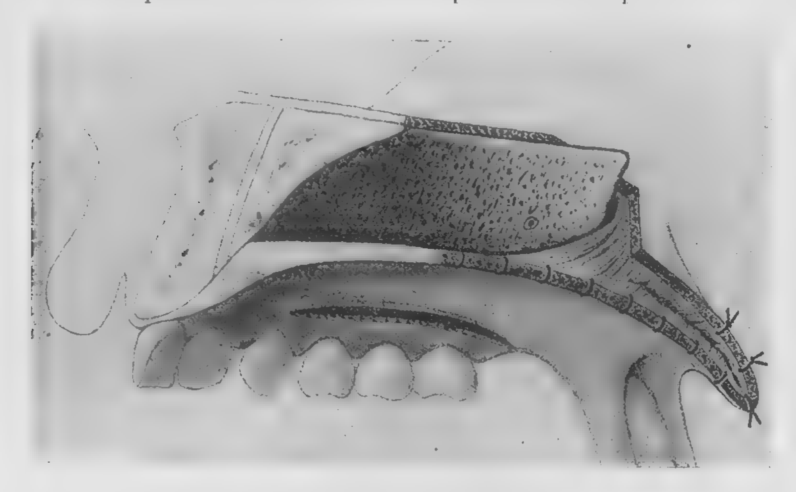


Fig. 2. — **Procédé de Trélat.**

La voûte osseuse a été décollée en totalité.

La muqueuse buccale de la voûte et le voile ont été abaissés en masse. Cet abaissement n'a été possible que par le fait de l'incision ou de la rupture de la muqueuse *nasale* le long du bord postérieur des lames palatines. Par cette brèche le voile est luxé au-dessous du bord postérieur de l'os qui fait saillie à nu à travers une large plaie en forme de croix qu'aucune suture ne cherche à diminuer.

Sur la face postérieure de la luette il y a deux points de suture qui ont pu être placés en faisant basculer le voile en avant.

des bienfaits de l'ogivité de la voûte, vous pensez immédiatement : il suffit de décoller toute la muqueuse buccale qui, en *s'abaissant*, fermera sans difficulté cet hiatus qui me désespère. Naturellement je l'ai fait, non sans une certaine répugnance, parce que j'avais la crainte de cet espace mort, entre l'os et la muqueuse, c'est un des griefs que j'ai fait au procédé classique. A ma grande stupéfaction je n'obtenais rien par ce décollement: à peine un faible rapprochement à la partie antérieure, vers les arcades dentaires, mais rien du tout vers le voile, au niveau du point dangereux où se fait le trou.

C'est alors que j'ai compris l'importance de la section de la muqueuse nasale au niveau du bord postérieur de la lame palatine, car la muqueuse

buccale de la voûte est fixée au plafond par la muqueuse nasale tendue sur le bord postérieur des lames palatines comme la corde du violon sur le chevalet. Tant qu'on n'a pas coupé cette muqueuse nasale, la muqueuse buccale ne s'abaisse pas. Et alors il y aurait encore les fibres du péri-staphylin interne qui tireraient le voile en haut.

Je ne voulais pas sectionner la muqueuse nasale, car, pour fermer cet orifice de 1 à 2 cent. carrés qui se voit, j'aurais créé sur la face dorsale du

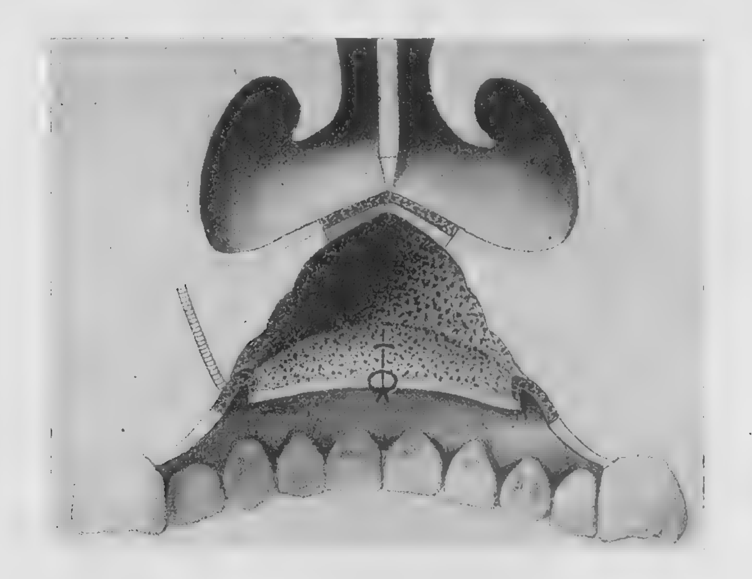


Fig. 3. — **Procédé de Trélat.**

Coupe frontale au niveau de la 1re molaire. Segment antérieur de la coupe.

La voûte palatine a été décollée, le lambeau abaissé et suture sur la ligne médiane.

Cavité énorme créée par cet abaissement, communiquant largement avec les fosses nasales d'où descendent tous les produits septiques.

La grosse artère palatine postérieure est représentée à gauche. Elle est nécessairement rompue quand on a libéré le bord postérieur des lames palatines par les incisions latérales.

lambeau une vaste cavité cruentée (fig. 2 et 3) qui ne se voit pas, mais qui va s'infecter et se scléroser.

Je ne voulais pas non plus sectionner les muscles, car la mobilité semble *a priori* une qualité pour le voile.

J'ai cherché les incisions buccales qui permettraient le rapprochement des lèvres de la fente.

Première tentative. — Incision transversale de la muqueuse buccale a l'union de la voute et du voile (fig. 4 *a*).

Cette incision avait l'avantage théorique : *a*) de décaler le plan de la voûte abaissée, du plan du voile en rompant la solidarité des deux

muqueuses; *b*) d'isoler la muqueuse du voile très mobile de la muqueuse de la voûte absolument fixe. En fait cette pratique, sans être mauvaise, n'évite pas à coup sûr le trou temporaire ou définitif qui nécessite une seconde intervention. (Voir les observations de la thèse de Donias.)

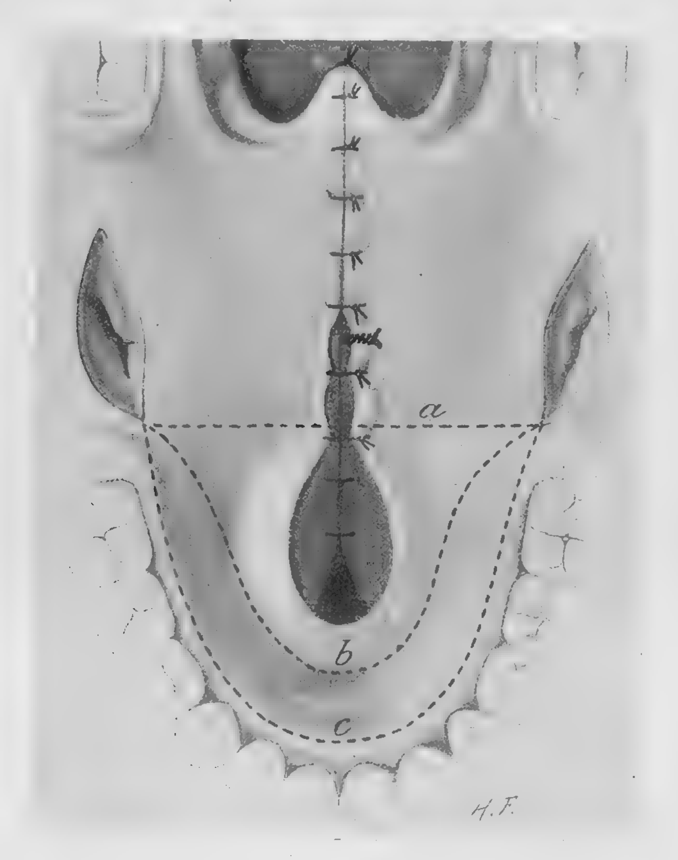


Fig. 4. — **Différentes incisions pour chercher à fermer l'orifice buccal.**

a) Incision transversale permet le décalage entre la voûte et le voile.

b) Incision semi-circonférentielle *en dedans* de l'artère palatine postérieure. — Très mauvaise, à proscrire absolument parce que le segment antérieur se sphacèle.

c) Incision semi-circonférentielle *en dehors* de l'artère palatine postérieure qui est soigneusement respectée.

Deuxième tentative. — Incision semi-circulaire en dedans de l'artère (fig. 4 *b*).

Je ne pouvais donc pas fermer l'orifice en abaissant la muqueuse buccale. Je devais chercher le moyen de le fermer *en faisant remonter* la même muqueuse buccale.

J'ai d'abord été trop timide. J'ai fait une incision semi-circulaire *en dedans* de l'artère palatine postérieure, je l'ai fait trois fois, j'ai eu un

désastre, le sommet du lambeau mal irrigué s'est sphacélé. C'est un procédé à proscrire.

Troisième tentative[1].

Et je suis arrivé à faire une *longue incision semi-circulaire en dehors de l'artère palatine postérieure*. La muqueuse est décollée en totalité, elle obture la fente en s'élevant vers le sommet de l'ogive (fig. 5 et 6).

Je décolle la muqueuse buccale comme le faisait Trélat. Mais — j'insiste

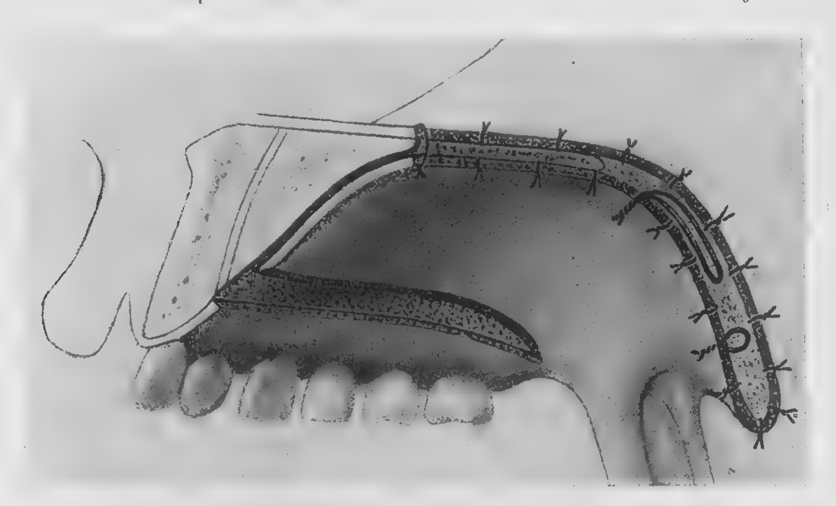


Fig. 5. — **Fente large obturée par ascension du lambeau buccal décollé.**

Suture nasale continue. — Les fils sont noués dans le nez.

Suture musculaire. — Deux fils métalliques sont tordus dans la profondeur, les clefs en sortent sur la ligne médiane.

Suture buccale continue. — Remarquer le point le plus antérieur qui prend la muqueuse nasale, il sert à fixer en haut le lambeau buccal décollé en totalité.

Longue incision semi-circonférentielle au-dessus des dents. L'écart des lèvres a permis l'ascension du lambeau obturateur.

La petite artère palatine antérieure a été sacrifiée.

(Comparer cette figure avec la fig. 2.)

beaucoup sur ce fait — Trélat décollait pour abaisser ses lambeaux qui flottaient à distance de la voûte osseuse, comme un pont suivant le terme classique. Moi j'incise la muqueuse pour remonter mon lambeau, qui glisse comme un tiroir; cette ascension obture l'orifice. Il n'y a plus la grande cavité cruentée entre l'os et le lambeau, car le lambeau reste collé à la voûte osseuse.

1. Je passe sous silence des tentatives douteuses qu'on trouvera décrites et représentées dans la thèse de Donias.

a) Taille d'un lambeau comprenant moitié de la muqueuse de la voûte ayant comme pédicule uniquement l'artère palatine postérieure; ce lambeau est roté de 45° et suture sur la ligne médiane.

b) Décollement de la muqueuse nasale par voie endo-nasale. En faisant une incision du sillon gingivo-buccal, on arrive sur la face supérieure des lames palatines.

Pour que cela soit possible il y a deux conditions indispensables :

a) La muqueuse buccale doit être décollée en totalité tant que le pôle antérieur n'a pas été mobilisé, le lambeau ne peut exécuter son mouvement de tiroir en arrière et en haut. On ne doit pas avoir peur de rompre l'artère palatine antérieure qui est insignifiante quand on est sûr d'avoir conservé la grosse artère palatine postérieure. En fait je n'ai jamais eu d'hémorragie ni de sphacèle des lambeaux.

b) Le grand lambeau décollé doit être fixé au plafond de la cavité

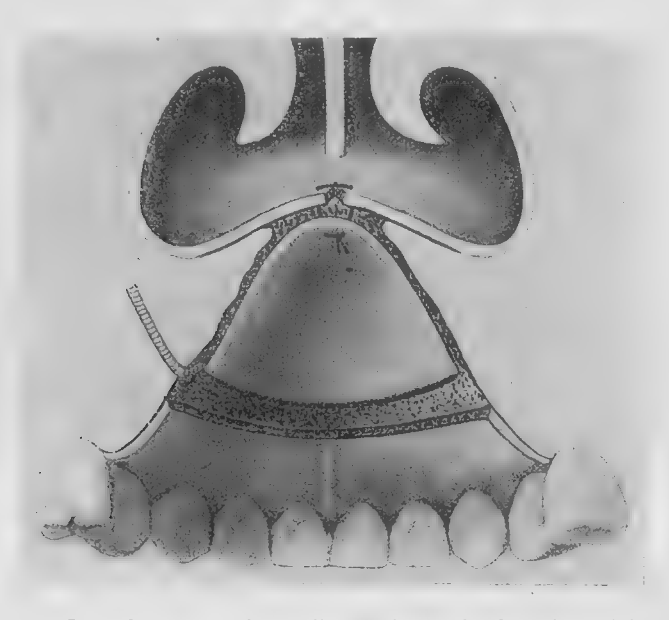


Fig. 6. — **Fente large obturée par l'ascension en lambeau buccal décollé.**

Coupe frontale au niveau de la 1re molaire. Segment antérieur de la coupe.

Le lambeau a été complètement décollé, il est remonté vers la fente. Un point prend la muqueuse nasale et est lié sur la muqueuse buccale, il sert à fixer le lambeau décollé au plafond de la région.

Longue incision semi-circonférentielle au-dessus des dents. L'écart des lèvres a permis l'ascension du lambeau obturateur.

La grosse artère palatine postérieure a été respectée.

(Comparer cette figure avec la fig. 3.)

buccale. L'os ne pouvait pas donner ce point d'appui, l'aiguille ne peut le traverser. Il faut le chercher dans la muqueuse nasale qui surplombe la berge osseuse (fig. 5 et 6). Pour passer le pont fixateur l'aiguille en U de Trélat est indispensable.

Toutes ces variétés de technique ne s'appliquent qu'aux fentes médianes qui arrivent jusqu'au trou palatin antérieur. Je le répète, elles sont encore insuffisantes. Nous ne sommes jamais assurés de fermer sans trou, même définitif les fentes qui dépassent la partie moyenne de la voûte. Pour ces cas, le procédé n'est pas à la hauteur des difficultés anatomiques.

C. — Divisions unilatérales.

Je suis plus satisfait de la suture musculaire pour les fentes unilatérales avec bec-de-lièvre unilatéral total.

Vous voyez que j'ai 74 p. 100 de fermeture après une seule opération[1]. J'ai près de 50 p. 100 de fermeture sans trou temporaire.

Il est vrai que j'ai 5 insuccès, mais aucun n'est définitif : Un enfant a été perdu de vue, un autre sera opéré ultérieurement, 3 autres ont refusé

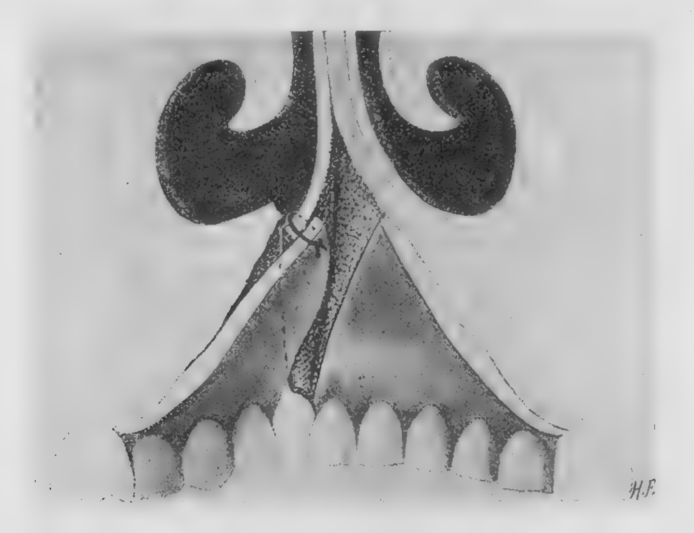


Fig. 7. — **Fente unilatérale gauche.**

Coupe frontale, vue du segment antérieur de la coupe pour montrer comment la muqueuse du vomer décollée et basculée est utilisée pour obturer la fente. On voit le point de suture qui a été passé dans la muqueuse vomerienne et est noué sur la muqueuse buccale.

l'intervention, et pour 2 d'entre eux le trou ne dépassait pas 1/2 centimètre de diamètre.

De ces 5 insuccès, il y en a 2 qui ne seraient pas considérés par M. Broca comme des échecs, parce qu'il n'y avait qu'un trou gros comme un pois derrière l'arcade alvéolaire. Je m'expliquerai tout à l'heure sur ce point.

Vous le voyez, pour ces fentes avec bec-de-lièvre unilatéral total, ma technique semble nettement supérieure au procédé classique.

Il y a à cela une raison anatomique, c'est la présence du vomer.

Je cherche avant tout à fermer la brèche du côté nasal. Dans la division simple (sans bec-de-lièvre) on a de la peine à trouver ce plan nasal qu'il faut

1. Quand la fente est très large en avant, je ferme la partie antérieure dans une opération préliminaire, je bascule la muqueuse du vomer qui est suturée sur la face nasale du lambeau buccal, la région du voile n'est pas touchée, je ne compte pas cette opération dans le nombre des interventions nécessaires pour fermer la fente. Parmi les cas guéris par une seule opération il y en avait sur lesquels j'avais pratiqué cette première intervention hors cadre. (Voir thèse Donias.)

aller chercher sur la face supérieure des lames palatines. Par contre, dans les fentes unilatérales, il y a le vomer; sa muqueuse, du côté de la fente, se laisse décoller très facilement, on peut la tirer autant qu'il est nécessaire (fig. 7 et 8).

La seule difficulté est de fermer la brèche du côté de la bouche.



Fig. 8. — **Fente unilatérale gauche.**

A gauche : le lambeau palatin a été décollé complètement.

L'artère palatine postérieure est représentée à sa sortie du trou palatin, elle irrigue le lambeau par sa face profonde, elle doit être conservée soigneusement : c'est facile.

Deux trousseaux fibreux ont été figurés schématiquement. Ils doivent être rompus pour que le lambeau palatin puisse être porté vers la ligne médiane.

A droite : la muqueuse du vomer a été décollée. Quatre points sont passés dans la tranche.

Cette fermeture buccale complète, je l'ai obtenue dans 60 p. 100 des cas. Alors on n'a presque pas de trou, même temporaire.

Dans les autres cas, la brèche palatine ne peut être suturée, il reste un hiatus qui nécessite une nouvelle intervention.

C'est pour cela que j'ai cherché à réaliser cette fermeture, j'y suis arrivé en décollant complètement le lambeau palatin ne conservant que la grosse artère palatine, elle est élastique, elle se laisse étirer, il est toujours facile de la respecter. Mais (fig. 8) voyez de chaque côté d'elle de gros trousseaux fibreux qui s'attachent puissamment à la haute berge osseuse de

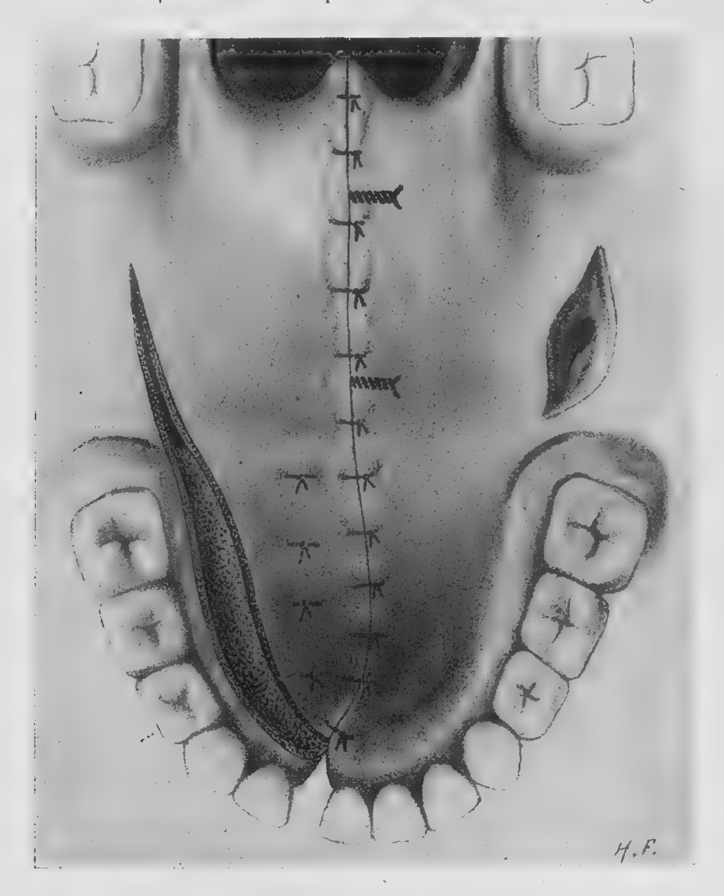


Fig. 9. — **Fente unilatérale gauche (état définitif).**

Suture buccale complète grâce à l'ascension du lambeau gauche complètement décollé.

Suture musculaire du voile assurée par deux points métalliques dont on voit les extrémités entre les points buccaux.

Suture nasale au niveau du voile par des points qu'on ne voit pas liés dans le nez; au niveau de la voûte par quatre points qui prennent la muqueuse du vomer, et sont liés sur la muqueuse buccale.

la gouttière de l'artère palatine, c'est la clef de la mobilisation du lambeau, je m'en suis assuré en disséquant la pièce d'un de mes opérés mort, tant que ces trousseaux ne sont pas coupés le lambeau est fixe et ne peut être reporté en dedans.

Ce n'est là, en somme, qu'un procédé d'exception.

Suture musculaire. — De tous les perfectionnements que j'ai cherché à apporter à la technique représentée dans le *Journal de Chirurgie*, un seul est général et mérite d'être retenu. C'est une meilleure suture musculaire.

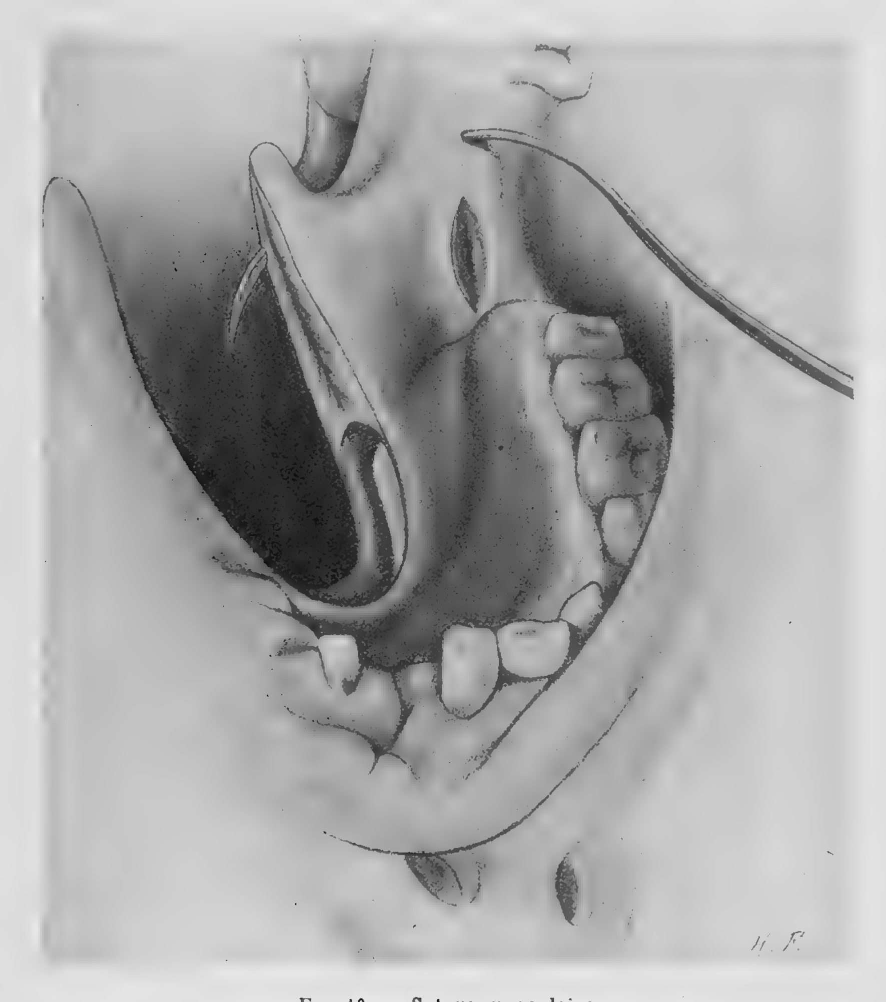


Fig. 10. — **Suture musculaire.**

L'aiguille est introduite en dehors du pilier antérieur presque au contact de l'os maxillaire inférieur. Elle doit prendre dans sa concavité la *totalité* des muscles du voile. La pointe se dirige immédiatement dans la profondeur jusqu'à la muqueuse nasale qu'elle suit sans la traverser.

L'aiguille sort à la base de la luette.

Cette manœuvre est commandée uniquement par l'index de l'autre main qui reconnaît la pointe de l'aiguille et la dirige.

Quand l'aiguille est passée avant d'introduire le fil, il faut s'assurer qu'elle charge une masse charnue importante.

Cette manœuvre est facile du côté droit où l'aiguille est tenue de la main droite et dirigée par l'index gauche. — Du côté gauche on est en mauvaise main, il faut s'habituer à manier l'aiguille de la main gauche et la diriger avec l'index lroit.

Pour le chirurgien qui opère, il n'y a que deux muscles du palais : le pharyngo-staphylin, le péristaphylin interne.

Le péristaphylin externe n'est pas un muscle du palais, il est extra-pharyngien, c'est un muscle de la trompe.

Le glosso-staphylin est une lame superficielle qui n'a pas d'individualité.

L'azygos de la luette n'existe que pour les anatomistes à cause de sa bizarrerie d'être médian.

Je crois qu'on peut, par deux points métalliques, chercher à suturer le pharyngo-staphylin, le péristaphylin interne.

Les figures ci-jointes expliquent comment je réalise actuellement cette suture.

Tout récemment M. le professeur Delbet, en vous présentant une opérée

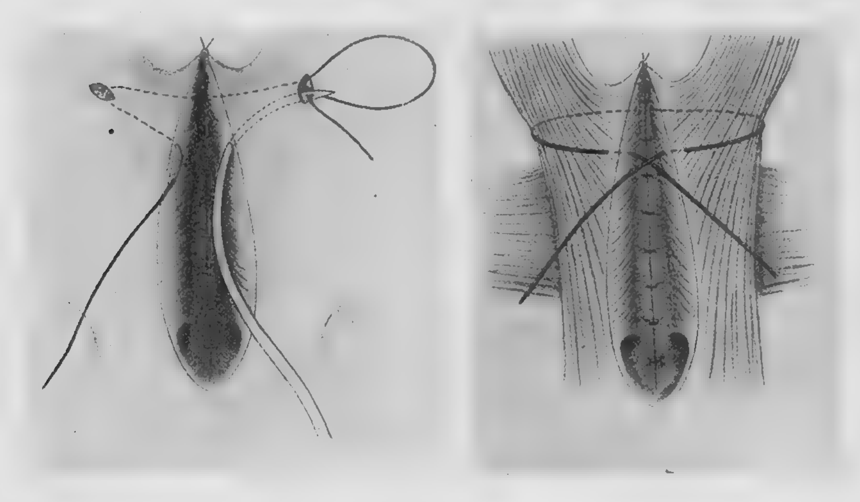


Fig. 11. Fig. 12.

Suture musculaire (*premier point*).

Fig. 11. — Le fil est passé pour la quatrième fois. L'aiguille est introduite très superficiellement sous la muqueuse buccale au niveau de la fente. Elle sort par la première piqûre. Elle va ramener l'anse métallique.

Fig. 12. — Schéma pour montrer comment l'anse comprend la totalité des fibres musculaires du pharyngo-staphylin.
Le fil sera lié dans la plaie.

qui parlait dans la perfection, a émis quelques doutes sur la valeur fonctionnelle des muscles suturés.

Vous pensez de quel poids sont pour moi les objections de cet homme qui tient une place si éminente parmi nous, qui a été mon premier maître à qui je dois tout ce que je suis et une grande partie de ce que je sais.

M. Delbet accepte la suture nasale, il rejette la suture musculaire. Mais je lui demande : Qu'est-ce qu'il fera des muscles? — S'il les coupe comme Trélat, il rend plus hypothétique encore leur valeur fonctionnelle. — S'il ne les coupe pas, comment s'opposera-t-il à leur traction qui provoque si souvent la désunion partielle ou totale ?

Je le remercie d'admettre que la suture nasale est un progrès. Mais je crois la suture musculaire encore plus utile, car elle a pour but de reconstituer les seuls agents actifs d'un organe dont la valeur fonctionnelle ne dépend que de sa mobilité.

Sans la suture musculaire, quand nous réussirons une staphylorraphie, nous n'arriverons trop souvent qu'à créer ces insuffisances vélo-palatines dont M. Delbet vous a présenté un bel exemple chez l'adolescent qui était absolument incompréhensible.

Mais il y a plus. Est-ce qu'un muscle suturé a vraiment perdu sa fonction? Il est probable que les fibres enserrées dans le fil perdent leur contractilité et deviennent fibreuses. Mais le voile n'est pas mobilisé par ses fibres *in situ* qui sont liées. Le mouvement est produit par des fibres

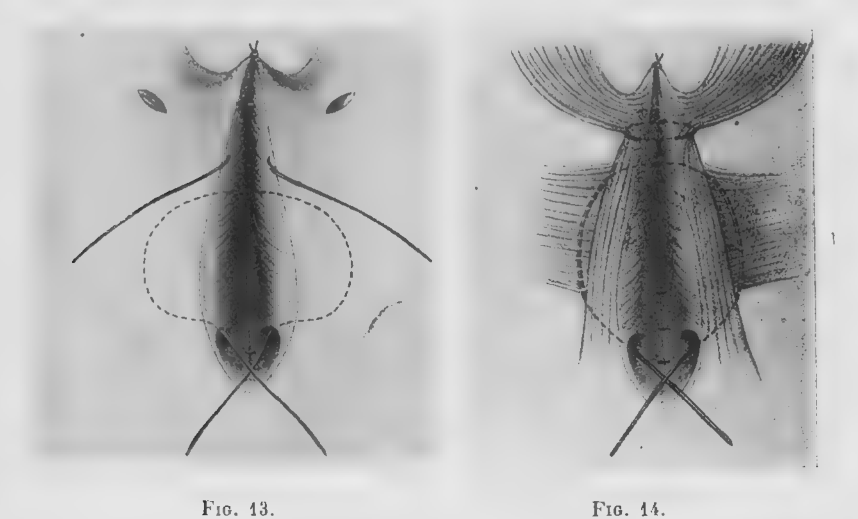


Fig. 13. Fig. 14.

Suture musculaire (*deuxième point*).

Fig. 13. — Le fil a été passé *horizontalement* dans la partie charnue là où les fibres du pharyngo-staphylin sont fusionnées avec celles du péristaphylin interne. Avec une aiguille assez courbe le fil peut être passé en une fois de chaque côté.

Fig. 14. — Schéma pour montrer comment le fil traverse la couche musculaire indivisible du pharyngo-staphylin et du péristaphylin interne.

Le premier point a été lié.

Les figures 12 et 14 sont exagérément schématiques; en réalité, il y a des fibres musculaires partout. (Voir les figures du *Journal de Chirurgie*, juillet 1922, Anatomie de la division palatine.)

longues qui prennent point d'appui loin en haut et en bas. Ces longues fibres sont intactes, elles ont même conservé leur innervation.

Cette suture musculaire, vous la faites tous les jours avec succès. Dans la périnéorraphie vous suturez les releveurs. On dira peut-être que les fibres suturées sont des fibres perdues. Mais qui est-ce qui s'en aperçoit? Le résultat est obtenu.

Mais je veux reconnaître que M. Delbet a raison. J'ai peut-être trop

demandé à la suture. Je chercherai à améliorer la technique en respectant davantage l'élément noble du voile par une suture moins nocive. Nous sommes loin du temps où le muscle était l'ennemi qu'on coupait sans regret.

Il y a encore beaucoup à faire pour réaliser la staphylorraphie idéale.

D. — Divisions bilatérales.

Je compte sept divisions bilatérales dont six avec bec-de-lièvre bilatéral total et une avec bec-de-lièvre unilatéral total.

Ce sont des cas très difficiles à traiter. La fente est très large, les lames palatines très étroites.

Dans une première opération préliminaire suivant les principes de M. Jalaguier, la muqueuse de la face postérieure du tubercule médian est basculée en arrière. Après quoi j'ai fait la suture musculaire.

Je ne suis pas surpris de constater que j'ai seulement 43 p. 100 de guérison complète après une seule opération.

J'ai un insuccès partiel définitif. C'est un jeune garçon qui m'a été confié par M. Mauclaire. Il a un trou de 1 cent. carré derrière le tubercule médian. Je pourrais peut-être le fermer; comme il aura toujours besoin d'un appareil dentaire, la prothèse s'en chargera.

Dans cette catégorie je suis nettement inférieur à M. Broca. Il a 64 p. 100 de succès après une seule intervention. Il n'accuse qu'un seul échec curable. Par un hasard dont je suis très heureux, c'est moi qui ai suturé définitivement cette seule fente postérieure qui avait résisté à M. Broca. Et si nous comparons le 100 p. 100 de succès définitif pour fente bilatérale avec le 73 p. 100 pour division simple du voile, nous constatons qu'une fente large entreprise par M. Broca est certainement fermée, mais une fente étroite et courte n'a pas trois chances sur quatre de l'être.

M. Broca a été le premier à s'étonner de ces chiffres et il m'a remercié de l'avoir « conduit à cette constatation, au premier abord paradoxale ».

Naturellement, il en a cherché les raisons et il en a trouvé deux.

La première est qu'il emploie de plus en plus la méthode en deux temps. Que l'ombre de M. Ehrmann tressaille dans sa tombe en apprenant que son grand adversaire de 1902 devient le champion de sa méthode!

Plus que jamais, aujourd'hui je regrette l'absence de cet homme si profondément bon pour qui tous ceux qui l'ont approché ressentaient la plus grande admiration. Moi j'y ajoutais de l'affection et de la reconnaissance. Et si M. Ehrmann était là, il dirait peut-être à M. Broca : « Puisque vous réussissiez si bien avec ma méthode dans les cas très difficiles, pourquoi ne l'employez-vous pas dans les cas simples où vous n'avez pas les mêmes succès? »

M. Broca donne encore une autre raison pour expliquer le paradoxe de ses succès. « On est forcé, dit-il, de laisser derrière le tubercule incisif refoulé un trou plus ou moins grand pour lequel on n'est pas à quelques milli-

mètres près », et un peu plus loin en parlant des fentes unilatérales il « conseille de laisser en avant de parti pris un trou rétro-alvéolaire ».

Oh! alors tout s'explique si M. Broca apprécie ses résultats suivant une échelle variable avec la gravité des cas, il a raison de dire que le paradoxe de ses chiffres n'est qu'apparent. Mais alors d'autres avec la même échelle pourraient monter aussi haut et peut-être même y sont-ils déjà arrivés sans s'en douter, et vous finirez par admettre que M. Broca a raison de me reprocher de lui reconnaître « une adresse manuelle exceptionnelle ».

Pour moi un trou c'est un trou, et quand j'en ai un j'enregistre un échec, quelle que soit la forme anatomique de la division.

E. — Divisions opérées antérieurement.

J'ai opéré 6 sujets que d'autres chirurgiens avaient opérés précédemment suivant le procédé classique.

J'en ai vu un plus grand nombre pour lesquels j'ai refusé d'intervenir. A mon sens la limite de l'opérabilité n'est pas la largeur de la fente (on peut toujours rapprocher les parties molles au niveau du voile), mais l'absence de muscles. Quand on ne voit pas de mouvements dans les moignons palatins il est probable que les muscles coupés se sont rétractés, sclérosés, ils sont réduits à rien. Alors l'intervention, si elle réussissait, ne pourrait que créer une cloison rigide, inutile. Je préfère adresser le sujet au stomatologiste qui fera un appareil prothétique.

Parmi ces 6 sujets il y avait :

1° Trois divisions simples du voile. Je suis certain de ce fait, car, en désinsérant l'aponévrose, j'ai reconnu que le bord postérieur de la lame palatine était intact.

2° Deux divisions de la voûte et du voile dont une avait été opérée en Suisse.

3° Une division avec bec-de-lièvre bilatéral total, opérée par M. Broca. C'est le cas dont j'ai parlé tout à l'heure.

Au point de vue du résultat, j'ai :

1° 4 opérés guéris par une opération dont un seul avec un trou temporaire;

2° Un opéré guéri en deux interventions (division de la voûte et du voile);

3° Une opérée qui conserve un trou (division simple du voile). C'est une adulte de vingt-deux ans. Malgré deux interventions elle conserve en avant du voile un orifice de 2 millimètres de diamètre. Il est très probable qu'on fermerait ce trou sans grande peine. L'opérée s'y refuse absolument. Son langage a été très amélioré par la première intervention. Elle s'est mariée dans l'intervalle, elle ne veut pas sacrifier une semaine de travail pour fermer un trou qui ne la gêne nullement. Je ne me suis pas cru autorisé à faire une pression exagérée, malgré toute l'envie que j'en avais, car j'ai l'impression que la fermeture de ce trou sera sans influence sur son langage.

Tout cet exposé n'a qu'un intérêt purement spéculatif. Nous n'opérons pas pour la vaine gloriole anatomique ou chirurgicale de fermer un palais que personne ne voit. Si nous comptons le nombre de trous qui restent dans les palais que nous avons opérés, c'est là un jeu qui peut provoquer un instant de curiosité dans une galerie de chirurgiens. Le patient reste complètement indifférent à ce débat, il ne demande qu'une chose, c'est l'amélioration de son langage.

Le public ne nous juge que par l'élocution de nos opérés, il ne doit pas être très satisfait, car il y a des milliers de divisions palatines non opérées.

J'aurais voulu vous dire dès aujourd'hui comment parlent mes opérés. Mais pour apprécier des résultats phonétiques il faut de longs mois et même des années chez les jeunes enfants. J'y reviendrai plus tard et alors seulement nous pourrons dire si la suture musculaire constitue un progrès.

Deux cas de méga-œsophage

par M. le Dr **D. Prat**, membre correspondant étranger.

La dilatation idiopathique de l'œsophage, ou méga-œsophage, est une affection relativement peu fréquente. Comme, d'autre part, nos conceptions pathogéniques se sont notablement modifiées et que cette question est à l'ordre du jour grâce aux travaux de Bard et Sencert, nous croyons intéressant de soumettre à la Société de Chirurgie de Paris deux cas de cette affection que nous avons pu suivre à la clinique du professeur **A.** Lamas.

Voici tout d'abord nos observations :

Obs. I. — *Dilatation idiopathique de l'œsophage. Méga-œsophage. Œsophago-gastrostomie par voie thoracique. Mort.* — Zoa C..., vingt-quatre ans, Uruguayenne, célibataire, entre dans le service de chirurgie B le 1er janvier 1920, avec un syndrome de sténose œsophagienne et un état de méiopragie tel qu'elle ne semble pas devoir survivre longtemps. Le poids est à ce moment de 24 kilogrammes. La malade ne peut marcher; elle présente des nausées, des douleurs dans les articulations et les masses musculaires des membres. Dans le service Bienhechores qui nous l'a adressée, on a fait une radiographie qui montra une énorme dilatation de l'œsophage : celui-ci remplit presque totalement le médiastin.

Une nouvelle épreuve montre nettement un volumineux œsophage en forme de calebasse. La dilatation s'étend de la base du cou à la coupole diaphragmatique et présente un diverticule reposant sur l'hémidiaphragme gauche et se projetant en arrière de l'aire cardiaque.

Le 2 janvier, on pratique, sous anesthésie locale à la novocaïne, une gastrostomie par le procédé de Fontan, à l'aide d'une incision para-médiane gauche. On en profite pour faire uue exploration, d'ailleurs négative, dans la région du cardia.

Suites opératoires favorables. La malade recommence peu à peu à s'alimenter et à reprendre du poids. Au bout d'une semaine elle absorbe 2 litres de lait, du bouillon, deux œufs et deux cuillerées de poudre de viande. La fistule est conti-

nente et fonctionne parfaitement. Le 17 janvier, soit quinze jours après l'intervention, la malade a repris 3 kilogr. 700. Le 15 janvier, le Dr Elias Regules fils a pratiqué une œsophagoscopie et reconnu une grande dilatation œsophagienne s'étendant jusqu'au cardia[1], sans pouvoir se rendre compte de l'état des parois qui sont encore imprégnées du bismuth ingéré dix-sept jours auparavant. Le 3 février, après lavage de la cavité au tube de Faucher, le Dr Regules fait une nouvelle exploration et réussit à voir le cardia dans lequel il peut enfoncer une bougie. La malade s'améliore rapidement : trente-quatre jours après l'opération elle a gagné 9 kilogrammes.

Interrogée alors sur ses antécédents, elle donne les renseignements suivants :

Elle habite la campagne dans le département de Canelones. Père mort de cancer, six frères vivants, quatre morts en bas âge. A eu la rougeole et la scarlatine dans son enfance. Dès la puberté, elle commence à présenter des vomissements post-prandiaux qui se répètent tous les trois ou quatre mois et sont provoqués, au dire de la malade, par les émotions, les chagrins, la peur. L'affection actuelle remonte à deux ans environ. La malade présente tout d'abord une certaine difficulté pour déglutir ses aliments, puis quelque temps après surviennent des vomissements alimentaires ne se produisant d'ailleurs que deux ou trois heures après les repas et tardant même quelquefois jusqu'à six et huit heures. Ils se répètent à peu près quotidiennement. Il est rare qu'un jour se passe sans vomissements. L'état général décline peu à peu jusqu'à atteindre le degré de méiopragie intense qu'elle présentait à son entrée dans le service. A ce moment elle avait cessé d'être réglée depuis quatre ou cinq mois.

On injecte par la fistule gastrique 0 gr. 25 d'ovarine tous les jours.

Le 16 *mars*, le Dr Regules commence une série de séances hebdomadaires de dilatation œsophagienne sous le contrôle de l'œsophagoscope. A la douzième, on abandonne ce traitement qui n'a donné aucun résultat. La malade se porte admirablement, et le 4 juin elle pèse 56 kilogr. 500. Malgré la quantité d'ovarine injectée, la menstruation est toujours absente. On remplace alors l'ovarine par l'ovocytine et, le 19 juillet, les règles réapparaissent et durent trois jours.

A la fin de juillet, angine pseudo-membraneuse contractée au cours d'une épidémie de salle. Après guérison, la malade est envoyée en convalescence à la campagne. Le 10 septembre elle revient, très inquiète, car la fistule s'est rétrécie et la sonde ne passe plus : dilatation à la laminaire. La malade pèse à ce moment 56 kilogrammes. Ayant pu nous procurer, grâce à l'obligeance du Dr Barcia, des sondes de Ynurrigaro, on commence le 28 septembre à dilater le cardia deux fois par semaine. La radioscopie permet de constater la présence de la sonde dans l'estomac. Le Dr Simetô note dans son rapport : « Non seulement la sonde a franchi le cardia, mais elle a pénétré dans l'abdomen de 30 centimètres au delà du diaphragme. » Malgré cela et bien qu'on ait laissé les sondes en place jusqu'à quatre et cinq heures, toutes les tentatives d'absorption de liquides par la bouche échouent. Après la dixième dilatation à la grosse sonde de Ynurrigaro, la réponse de la radioscopie est : imperméabilité du cardia.

En présence de ce double échec de la dilatation d'abord à la sonde rigide, puis à la sonde (pleine de mercure) de Ynurrigaro, nous proposons à notre chef de service, le Dr Lamas, de faire une œsophago-gastrostomie. Etant donné le volume de la poche œsophagienne, cette opération ne paraît pas devoir présenter de grandes difficultés techniques. La famille, prévenue des risques à courir, accepte néanmoins l'intervention.

Intervention, par le Dr Lamas (4 novembre). Anesthésie générale à l'éther, après injection préalable de morphine. La malade est placée en décubitus latéral droit, sur un gros billot : le Dr Lamas pratique une thoraco-laparotomie, passant par le 6e espace gauche et s'étendant de la ligne axillaire moyenne à l'épigastre. Ouver-

1. La bouillie bismuthée et les débris alimentaires accumulés dans la poche empêchent de voir le cardia.

ture progressive et lente de la plèvre jusqu'à production du pneumothorax total que la malade supporte bien. On aborde la poche œsophagienne par son extrémité gauche, on incise le diaphragme, on attire un cône de la grosse tubérosité gastrique et on fait une bouche anastomotique en deux plans. On fixe l'estomac aux bords de la brèche œsophagienne et l'on referme la plaie thoracique. A la vue comme au palper, le cardia paraît absolument normal. Avant de faire le pansement, on extrait l'air de la plèvre avec un trocart de Potain. L'opération fut, d'une manière générale, bien supportée. Le réveil se fait sans incidents, sans vomissements. La malade parle tranquillement avec ses parents et avec le personnel du service; elle se déclare satisfaite et n'est nullement fatiguée. Le lendemain matin, dépression brusque avec point de côté. Le médecin de garde la trouve sans pouls et elle meurt presque aussitôt. Ayant obtenu de la famille l'autorisation d'un contrôle nécropsique, je fais sauter les points de suture du thorax et j'évacue 800 à 1.000 grammes de liquide séro-sanguinolent. La suture anastomotique était parfaite. La malade a succombé à une syncope cardiaque.

Obs. II. — *Dilatation idiopathique de l'œsophage. Méga-œsophage.* — H...A..., journalier uruguayen âgé de trente ans, nous est adressé de la campagne, en avril 1920, pour sténose œsophagienne. Depuis cinq ans, il a noté de la difficulté pour déglutir les aliments solides et particulièrement la viande. Lorsqu'il mange, il a l'impression que les aliments s'arrêtent à l'épigastre et ressent à ce niveau une vive douleur. Il y a quelques mois, il a cherché à vaincre cet obstacle en associant une grande quantité d'eau à l'alimentation solide. A la fin de chaque repas, il ingurgitait un demi-litre ou un litre d'eau et réussissait à faire passer les solides dans l'estomac. Quatre mois après le début des troubles œsophagiens, il avait un jour, sans raison apparente, en faisant sa toilette, été pris d'un accès de toux suivi du rejet d'une petite quantité de sang rouge et spumeux. A la fin de l'année, et dans les mêmes circonstances, nouvelle hémoptysie plus abondante de sang liquide, sans caillots et d'environ 1 litre (?). Le malade déclare avoir rendu en même temps quelques membranes blanchâtres. Un médecin fit à ce moment un examen radiographique et conclut, au dire du malade, à l'existence d'un kyste hydatique du poumon. Les crachats hémoptoïques continuent pendant huit jours, ce qui n'empêche pas le sujet de se bien porter et même d'engraisser notablement.

Cependant les troubles gastro-œsophagiens continuent et augmentent d'intensité. La dysphagie est aussi marquée et même accentuée. L'eau est indispensable pour permettre la traversée cardiaque. C'est alors que commencent à se produire des vomissements quotidiens, alimentaires, survenant une ou deux heures après le repas. Le lait est rejeté caillé, les œufs en pelotons, la bouillie d'avoine en morceaux. Les aliments chauds sont mieux tolérés; d'ailleurs lorsque le malade ressent une vive douleur dans la région épigastrique ou rétro-sternale il en obtient la rémission par l'absorption d'eau chaude.

Au bout de deux ans, il commence à remarquer au niveau de la zone épigastrique douloureuse une augmentation des battements cardiaques qui ne va pas sans attirer son attention et l'inquiéter un peu. Chaque fois qu'il se sentait plus incommodé et ressentait une pesanteur marquée à l'épigastre, il arrivait en combinant la compression et la succussion à faire passer les aliments.

Le lendemain, il ressentait parfois une douleur gastrique et régurgitait un liquide épais mêlé de grumeaux et de débris alimentaires.

Comme antécédents rien d'autre à noter qu'une grippe il y a deux ans.

Nous avons vu ce malade pour la première fois, il y a un an et demi, avec le Dr J. Alonso, et posé le diagnostic de sténose cardiaque non néoplasique avec énorme dilatation de l'œsophage. Nous l'avons fait radioscoper, car aucun résultat de cet examen ne nous était parvenu.

L'épreuve faite par le Dr Hornæche montre avec évidence la dilatation œsophagienne (voir figure).

Traitement institué : dilatation progressive à la sonde œsophagienne, tous les deux ou trois jours pendant un mois. On est frappé de ce fait que les sondes passent facilement et qu'on atteint rapidement les numéros les plus élevés. Après ces séances de dilatation, le malade s'améliore sensiblement, les aliments passent mieux, à l'exception toutefois de la viande. Mais cette amélioration ne dure pas plus d'un mois et l'état redevient ce qu'il était antérieurement. Au bout de trois mois, nouvelles séances de dilatation. Après cinq à six séances on obtient une amélioration moins nette et moins durable que la première fois. Au bout de quatre mois, l'état est redevenu le même. Nouvelles dilatations qui procurent trois mois d'amélioration; puis les accidents reparaissent. On redilate à nouveau (8 séances) et l'on obtient quatre à cinq mois d'amélioration. En avril 1912 le malade revient nous voir en déclarant qu'il est dans le même état



qu'au début de son affection. Le Dr Barcia refait une radiographie et constate que la dilatation a le même aspect que la première fois.

Nous faisons un lavage de l'œsophage et évacuons un liquide mêlé de lait ingurgité une demi-heure auparavant.

Sur une radioscopie faite par le Dr Butler, nous constatons que le repas opaque est retenu dans la partie basse de l'œsophage thoracique, qui prend au niveau de son pôle inférieur la forme d'un cône terminé en pointe vers la gauche. Ce point répond précisément *à la partie la plus déclive de la zone opaque et correspond à l'orifice diaphragmatique.* Le diamètre de l'œsophage est de 9 centimètres.

Devant l'échec du traitement suivi, nous proposons une intervention qui est acceptée.

Pendant plusieurs jours nous faisons faire des lavages abondants de l'œsophage, ce qui permet d'évacuer de nombreux débris alimentaires remontant à plusieurs jours, et de mettre le malade en meilleures conditions de résistance.

Intervention (Drs Prat et Albo). Anesthésie à l'éther. Décubitus dorsal avec coussin dorso-lombaire. Incision parallèle au rebord costal gauche de l'appendice

xiphoïde à la ligne axillaire antérieure. Petit débridement vertical. Ouverture du péritoine. Séparation du lobe gauche du foie par section du ligament triangulaire gauche. L'estomac est saisi et abaissé, tandis que la main explore l'œsophage abdominal qui est reconnu normal ainsi que le cardia. Libération au doigt des adhérences de l'œsophage à l'orifice diaphragmatique. On arrive à en faire le tour, et le doigt passant librement dans le médiastin sent nettement la dilatation œsophagienne. Nous voyons nettement les filets du pneumogastrique. En tirant doucement sur le cardia, nous arrivons à abaisser l'œsophage sur 7 à 8 centimètres et nous fixons cette portion abaissée au diaphragme par trois points de catgut, antérieur, droit et gauche, avec quelque difficulté. Sans avoir besoin de réséquer le rebord costal, nous obtenons un jour excellent grâce au puissant écarteur de de Quervain. L'accès du cardia est facile. Il paraît normal à la vue et au toucher. Il correspond exactement à l'angle supérieur de notre incision et se trouve pour ainsi dire extériorisé. Toute manœuvre se fait aisément à ce niveau. Suivant les indications posées par Sencert, nous pensons que la cardioplastie est inutile et nous ne la faisons pas. Suture de la paroi en trois plans sans drainage. Suites opératoires excellentes. Réunion *per primam*. Guérison en quinze jours. Amélioration rapide et augmentation notable du poids. Dans les mois suivants les troubles reparaissent mais atténués. Quelques séances de dilatation les font disparaître. Deux ans et demi après l'intervention, on constate avec surprise que la dilatation est presque aussi considérable qu'avant. Amélioration par la dilatation, que nous craignons ne pas devoir être durable. Cependant aux dernières nouvelles le malade va très bien, s'alimente normalement et ne souffre pour ainsi dire plus.

Commentaires. — Voici donc deux cas bien typiques d'une affection qu'on eût, il y a encore peu de temps, étiquetée : *sténose œsophagienne par spasme du cardia* ou *cardiospasme* et qui, aujourd'hui, doivent être considérés comme deux cas classiques de *dilatation idiopathique de l'œsophage* ou *méga-œsophage*.

Nos deux malades présentaient le syndrome caractéristique de cette affection : dysphagie insidieuse et progressive, régurgitations fréquentes et de plus en plus abondantes, *sans aucun obstacle organique au niveau du cardia que l'on pouvait facilement franchir avec une grosse sonde*. La radioscopie montrait une dilatation considérable de l'œsophage thoracique avec rétention de débris alimentaires.

Nous voudrions, à ce propos, parler un peu de la pathogénie de cette lésion, sur laquelle, à notre avis, le dernier mot n'est pas encore dit. Bien que notre communication n'apporte aucun fait nouveau, nous désirons exposer pourquoi nous doutons que la conception actuelle de ce type de sténose œsophagienne réponde à la vérité absolue.

Sencert et Simon, dans leur mémoire de la *Revue de Chirurgie* (1921) réduisent à trois les théories pathogéniques de la dilatation idiopathique de l'œsophage : 1° théorie de l'*occlusion spasmodique du cardia* ; 2° théorie de l'*atonie primitive de la musculature œsophagienne* : 3° théorie de la *malformation congénitale par malfaçon tissulaire*, sorte de *gigantisme localisé* (Bard et Sencert). Cette théorie est la plus récente.

L'hypothèse du cardiospasme a été battue en brèche par Sencert qui a accumulé une série d'arguments contre cette théorie et il nous paraît presque inutile de rappeler les raisons qui peuvent militer en sa faveur.

Que nous montrent, en effet, la radioscopie et la radiographie de la dilatation idiopathique de l'œsophage?

Évidemment, que l'*obstacle siège dans l'œsophage* au niveau de l'*orifice diaphragmatique* et non au cardia. Sur nos épreuves radiographiques, on voit que la sténose au niveau du diaphragme est plus claire et plus marquée et qu'à sa suite on constate une ombre filiforme se prolongeant jusque dans l'abdomen et se terminant au cardia. Si le spasme siégeait au cardia, il serait logique de trouver à son niveau la sténose inférieure.

L'atonie primitive de la musculature œsophagienne a été rejetée plus facilement. L'aspect radiologique de la lésion de l'œsophage, l'épaississement de sa paroi, l'hypertrophie de ses tuniques, ne plaident pas en faveur de cette opinion.

Aussi Bard et Sencert défendent-ils une nouvelle hypothèse et, comparant l'œsophage au côlon, ils admettent une pathogénie analogue à celle du méga-côlon, considérant le méga-œsophage comme une malformation tissulaire congénitale.

Cette dernière hypothèse est-elle l'expression de la vérité pure et absolue? Tant que nous ne trouverons pas de meilleure explication à l'anatomie pathologique de la dilatation idiopathique de l'œsophage ou que nous ne pourrons opposer des faits nouveaux à ceux déjà connus, il nous faut accepter cette hypothèse comme la meilleure et la plus sûre. Les *faits nouveaux*, résultant de l'examen attentif des pièces prélevées à l'autopsie, sont malheureusement négatifs; au reste, dans l'unique cas où il nous était possible de faire une vérification, nous avons eu l'autorisation d'ouvrir la plaie opératoire, de vérifier les sutures et rien de plus. Nous n'avons pu prélever la *pièce désirée*. Malgré cela il nous est permis de formuler des doutes. Nous pensons que, dans la théorie de Bard et Sencert, aucun rôle étiologique n'est dévolu à la fixation de l'œsophage au diaphragme; on ne tient pas compte du fait que la dilatation s'arrête généralement au niveau même du diaphragme. Il nous semble donc que, dans l'hypothèse du méga-œsophage, on n'explique pas bien pourquoi la dilatation est *toujours* limitée et se termine à l'orifice diaphragmatique. Nous savons qu'il existe des méga-côlons partiels et que, par conséquent, on peut rencontrer également des méga-œsophages partiels, mais cette constance de l'arrêt de la dilatation au diaphragme est très spéciale.

D'autre part, dans les dilatations œsophagiennes, il ne faut pas écarter de parti pris certaines lésions qui, localisées à l'œsophage ou à l'estomac (ulcères), passent inaperçues cliniquement tout en pouvant provoquer un syndrome de dilatation maxima. Il y a quelque temps, en juin 1923, M. Lardennois a présenté à la Société un cas de dysphagie chronique par phrénospasme dû à un ulcère de l'estomac, haut placé dans la région cardiaque, et s'accompagnant de dilatation œsophagienne. La guérison fut obtenue dans ce cas par la libération des adhérences de l'œsophage au diaphragme. Chez notre second malade, on note dans les antécédents une vomique hydatique; mais, en outre, on *constate* l'existence d'un kyste au cours de divers examens. Or, un kyste pulmonaire juxta-œsophagien, avec

adhérences à ce conduit, peut très bien avoir déterminé un diverticule de traction sus-diaphragmatique qui s'est développé ensuite par pression intrinsèque. Il ne s'agit là, bien entendu, que d'une hypothèse, car il nous manque la confirmation opératoire de la présence réelle du kyste dont il n'a été constaté que les symptômes cliniques.

Un dernier fait digne de remarque est que la libération de l'œsophage au niveau de l'orifice diaphragmatique a suffi *seule à améliorer* notre second malade, sans entraîner, pour ainsi dire, aucune modification de la dilatation œsophagienne. Au contraire, dans le cas de M. Sencert, la simple libération œsophago-diaphragmatique a permis de guérir la malade et de faire disparaître la dilatation idiopathique de l'œsophage en même temps. Ce fait suffit-il à confirmer la théorie du méga-œsophage ou, au contraire, faut-il faire intervenir le diaphragme dans l'étiologie de la dilatation[1] ?

Comme on le voit, nous ne pouvons rien opposer de *nouveau* à l'hypothèse très vraisemblable de MM. Bard et Sencert, mais nous avons tenu à signaler les quelques doutes que nous a suggérés le traitement de nos deux cas. Le doute doit être la voie qui mène à la confirmation d'un fait déjà établi ou, au contraire, vous pousse à la recherche de la vérité dans d'autres voies.

En ce qui concerne le traitement, dans le premier cas, le professeur Lamas fit une œsophago-gastrostomie par voie trans-thoracique et trans-diaphragmatique, se rapprochant de la thoraco-phréno-laparotomie.

L'opération fut facile et se passa sans incidents. Il n'en fut pas de même des suites puisque, alors qu'on espérait une heureuse terminaison, la mort se produisit, probablement par syncope cardiaque; mais l'hémorragie constatée dans la cavité pleurale peut laisser à cet égard quelques doutes.

Dans le deuxième cas, opéré par le Dr Prat, on fit l'opération préconisée par Sencert, c'est-à-dire la libération de l'œsophage au niveau de l'orifice diaphragmatique, son abaissement par traction sur la portion abdominale et sa fixation en bonne position.

Il faut remarquer que nous avons pu mener à bien cette intervention et obtenir un très bon jour en employant l'incision préconisée par Hartmann pour l'abord de la rate : incision parallèle au rebord costal gauche avec débridement vertical au niveau du flanc. Nous n'avons pas pratiqué la résection du rebord costal et nous avons pu faire bâiller largement la plaie, grâce au puissant écarteur de de Quervain.

La libération de l'œsophage au niveau de son orifice diaphragmatique ne présenta pas de difficultés. Nous pûmes, par traction, obtenir un abaissement de 7 à 8 centimètres et fixer l'organe dans sa nouvelle position. Le

1. Cet article était écrit lorsque nous avons eu connaissance d'une observation d'œsophago-gastroplastie pour dilatation idiopathique de l'œsophage communiquée à la Société par M. Grégoire, qui s'exprime ainsi : « Il me semblait aussi que ce ne devait pas être le cardia qui était en cause, puisqu'il existait un segment de conduit entre l'extrémité inférieure de la poche et la grosse tubérosité gastrique. Ce segment de conduit me paraissait compris entre la poche et l'estomac et devait correspondre au segment abdominal de l'œsophage. Donc le spasme devait siéger au niveau de l' « *orifice diaphragmatique.* » (Séance du 16 novembre 1923.)

cardia était très abordable, car il occupait, pour ainsi dire, la partie supérieure de la plaie opératoire. Il nous eût été, par conséquent, très facile d'exécuter une cardioplastie. Mais le cardia et l'œsophage abdominal paraissaient absolument normaux et, d'autre part, nous savions que Sencert la considère comme un *temps tout à fait accessoire* de l'intervention. Les suites opératoires furent excellentes et le malade recommença rapidement à s'alimenter, sans présenter les troubles constatés avant l'intervention. Dans les mois suivants il reprit du poids. Puis il revint nous consulter parce que les troubles œsophagiens réapparaissaient, quoique beaucoup moins accentués. Quelques séances de dilatation amènent rapidement une amélioration notable.

Deux ans et demi après, le malade présente à nouveau les mêmes troubles. Nous l'examinons à l'écran et constatons avec surprise que l'œsophage présente, à peu de chose près, le même aspect qu'au début de la maladie : dilatation remplissant tout le médiastin et chute du bismuth jusqu'à l'estomac, moins rapide cependant qu'autrefois. De nouvelles séances de dilatation amènent une sédation rapide, mais que nous n'osons espérer durable. Aux dernières nouvelles, cependant, le malade se sent bien et mange normalement tous les aliments en usage à la campagne. De temps en temps il ressent quelques troubles œsophagiens, mais très légers. Bon état général. Augmentation de poids.

Ce qu'il faut retenir, et ce qui fait le principal intérêt de cette communication, c'est que l'opération de Sencert sans cardioplastie peut laisser persister intégralement la lésion anatomo-pathologique (dilatation) qu'elle prétend corriger. Il faut reconnaître cependant qu'elle entraîne une incontestable amélioration dans le fonctionnement de l'œsophage.

(Travail de la clinique du professeur A. Lamas.)

PRÉSENTATION DE MALADE

Résultat fonctionnel d'une fracture grave du col de l'omoplate et de la cavité glénoïde traitée par la méthode non sanglante,

par M. **Auvray**.

Malgré les deux présentations qui nous ont été faites ici de fractures du col de l'omoplate traitées par la méthode sanglante, je n'ai pas encore pu me décider dans les cas de ce genre à recourir à une intervention que je trouve vraiment difficile et grave.

Voici les radiographies du blessé que je vous présente ; elles montrent

une véritable dislocation de la cavité glénoïde de l'omoplate droite; la cavité glénoïde est divisée par un trait transversal en deux fragments, un supérieur et un inférieur; il existe en outre un trait de fracture vertical intéressant le col de l'omoplate; on voit enfin que le fragment inférieur, portant la moitié inférieure de la cavité glénoïde, a subi un véritable mouvement de bascule qui est la cause de la dislocation observée.

Il semble bien que si un cas devait être opéré, c'est celui-ci qui a si profondément modifié la physionomie de la jointure. Or, je l'ai purement et simplement traité, sans aucune tentative de réduction et sans appareil, par des massages et des manipulations précoces. Le traitement mécanothérapique a été surveillé de très près, poursuivi avec insistance, et le blessé, courageux, nous a beaucoup aidé dans son traitement. Nous avons usé des mouvements répétés, tant provoqués que spontanés. On peut dire aujourd'hui que la *restitutio ad integrum* est à peu près complète.

L'épaule jouit de tous ses mouvements; les mouvements de projection du bras en avant, de rotation en arrière, d'abduction sont complets; seul le mouvement d'élévation vertical du bras est un peu limité. Il me semble qu'il est difficile d'obtenir un résultat meilleur que celui que vous avez sous les yeux.

Je vous ai présenté ce malade pour vous montrer que par la méthode non sanglante poursuivie avec énergie on peut obtenir d'excellents résultats fonctionnels dans les fractures intéressant la région du col de l'omoplate.

PRÉSENTATION DE PIÈCE

Uro-pyonéphrose partielle avec uretère double,

par **M. A. Lapointe.**

La pièce que je présente, avec une belle reproduction de M. Frantz, m'a paru intéressante, surtout pour ceux d'entre vous qui, comme moi, ne sont pas spécialisés dans le domaine urinaire.

C'est une uro-pyonéphrose partielle, dans un rein gauche à deux uretères.

Tout le pôle supérieur du rein, dont le volume était, dans son ensemble, près de deux fois celui d'un rein normal, était transformé en une poche bosselée, à parois minces, grosse comme une orange.

Cette poche était constituée aux dépens de plusieurs calices et d'un bassinet s'ouvrant dans un uretère, atteint à un haut degré d'urétérite avec périurétérite.

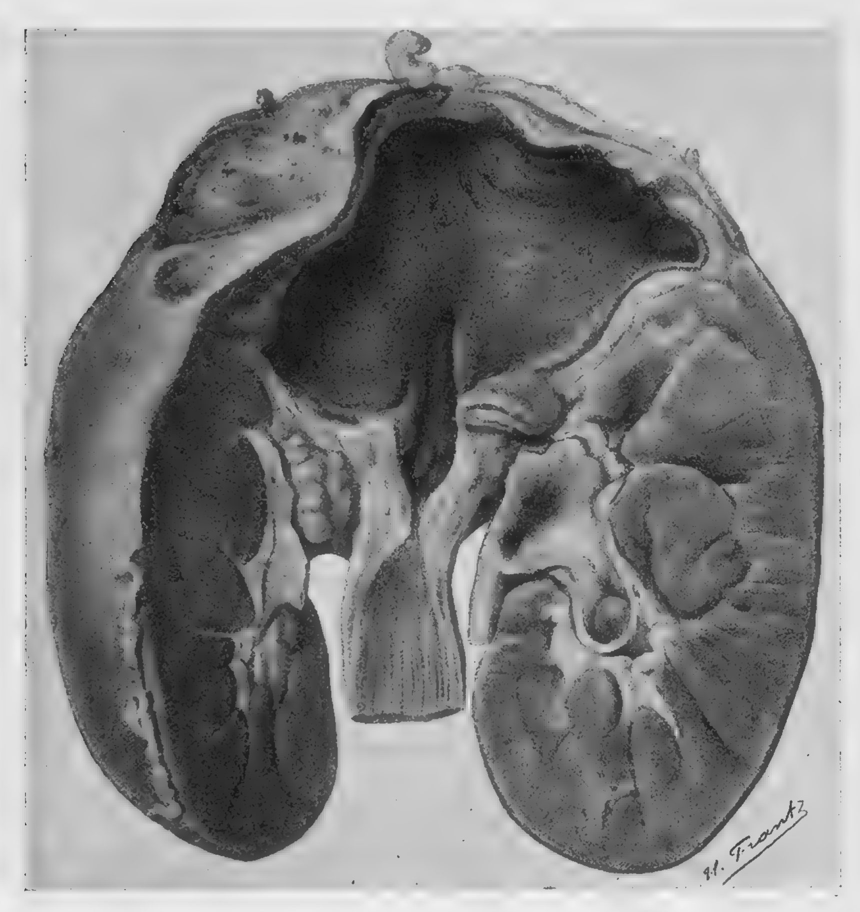
L'examen microscopique, pratiqué par mon chef de laboratoire, M. Cain, n'a montré que des lésions d'inflammation pyogène banale.

Dans les trois quarts inférieurs, le rein est complètement sain, mais on

voit émerger à la partie inférieure du hile un second uretère qui n'offre aucun caractère pathologique.

Je n'étonnerai personne en déclarant que j'ai enlevé ce rein, sans avoir fait le bon diagnoslic.

Ce n'est que par la dissection de la pièce au laboratoire qu'on a reconnu



Uro-pyonéphrose partielle dans un rein à uretère double.

la nature des lésions et découvert le second uretère sain, sectionné avec le pédicule vasculaire, sans avoir été vu au cours de l'opération.

Voici, en quelques mots, l'histoire clinique :

Une jeune femme de trente-deux ans entre dans mon service de l'hôpital Saint-Antoine, en septembre 1923, pour des phénomènes de cystite intense datant de quelques mois avec un rein gauche perceptible et douloureux et une température de 38°.

Urines purulentes, avec examen bactériologique négatif.

La cystoscopie montre des lésions de cystite sans ulcération, prédomi-

nantes autour de l'orifice urétéral gauche. Cathétérisme des deux uretères :

	REIN DROIT	REIN GAUCHE
	—	—
Urée	13,51	7,56
Chlorures	6,25	4,97
Constante	0,080	

Radiographie du rein gauche : pas de calcul.
Diagnostic : tuberculose ouverte du rein gauche.
Le 4 octobre 1923, sous éther, néphrectomie par voie lombaire.
Guérison sans incident.
En janvier 1924, j'ai revu mon opérée : santé générale parfaite ; urines saines, miction normale.
Une cystoscopie faite à cette époque n'a pas permis de voir s'il y avait, à gauche, deux orifices urétéraux.

Ainsi, j'ai pris cliniquement pour une tuberculose rénale cette pyonéphrose partielle, et les données du cathétérisme urétéral n'ont pas contribué à éviter l'erreur, au contraire ; la sonde gauche engagée dans l'uretère de la pyonéphrose n'avait recueilli qu'une partie de la sécrétion rénale, et j'en avais conclu à une diminution fonctionnelle qui n'existait probablement pas.

Une pyélographie aurait sans doute permis d'éviter l'erreur et conduit à pratiquer la néphrectomie partielle qui est évidemment l'opération idéale dans les cas de ce genre.

ÉLECTION

Élection d'un membre titulaire.

Nombre de votants : 46.

MM. Sorrel	42	voix.
Picot	3	—
Bulletin blanc	1	

M. Sorrel est nommé membre titulaire de la Société de Chirurgie.

Le Secrétaire annuel,
M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE



Séance du 9 avril.

Présidence de M. SOULIGOUX.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Une lettre de M. SORREL, remerciant la Société de l'avoir nommé membre titulaire.

3° Une lettre de M. MOUCHET, demandant un congé pendant la durée du concours de chirurgien des hôpitaux.

4° Une lettre de M. J.-L. FAURE, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Une note de M. VANVERTS, correspondant national, sur l'*Occlusion intestinale consécutive à l'appendicite.*

2° Une note de M. GUIBÉ, correspondant national, intitulée : *Lymphorragie tardive à la suite d'ablation du sein pour épithélioma.*

3° Un travail de M. G. PICOT (de Paris), intitulé : *Quatre observations de fistules intra-sphinctériennes traitées par l'excision du trajet et l'abaissement de la muqueuse.*

M. CUNÉO, rapporteur.

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

Chirurgie de la moelle et des racines rachidiennes.

M. T. de Martel : Notre collègue Leriche, dans la séance du 26 mars 1924, nous a dit que « *la chirurgie de la moelle et de ses racines est sans tradition, qu'elle est déroutante les premières fois qu'on la fait et qu'elle a en réalité peu de gravité dès qu'on s'est adapté aux disciplines qu'elle exige* ».

La chirurgie de la moelle n'est pas sans tradition. La tradition chirurgicale en ce qui concerne la chirurgie médullaire a été transmise par la génération de Horsley, de Krause, d'Elsberg à notre génération.

La douceur, absolument nécessaire, indispensable dans les opérations médullaires, a été depuis plus de trente ans mise en évidence et recommandée par Horsley qui me l'a enseignée. J'ai moi-même depuis quinze ans insisté à bien des reprises sur cette nécessité d'opérer doucement et lentement en évitant toute occasion d'irriter la moelle. Pour être équitable, il faut dire que la chirurgie médullaire est traditionnellement douce et lente, que cette douceur et cette lenteur traditionnelles sont les premières qualités que doit acquérir le chirurgien non encore spécialisé et que ce chirurgien court souvent à des échecs certains faute de respecter cette tradition que parfois il ignore.

Leriche réunit 46 cas très divers de chirurgie médullaire et des résultats qu'il a obtenus il conclut, tout à fait à tort à mon avis, que la chirurgie de la moelle est sans gravité. S'il arrive à cette conclusion, c'est qu'il appelle chirurgie de la moelle ce qui est en réalité de la chirurgie de la colonne vertébrale et de l'origine des nerfs rachidiens.

La laminectomie simple, opération purement vertébrale, est sans gravité. Nous sommes tous d'accord sur ce point et je ne conçois pas qu'on puisse, comme le dit Leriche, traumatiser la moelle en la pratiquant, tant il existe un espace considérable entre les lames et le sac dural. Cela ne m'est jamais arrivé et je considère cette intervention comme parfaitement bénigne.

La laminectomie avec ouverture de la dure-mère est un peu plus grave. Elle expose le malade aux accidents, discutés d'ailleurs, que provoque l'écoulement trop rapide du liquide céphalo-rachidien et elle l'expose aussi à la fistulisation et à l'infection, mais ces accidents sont relativement très rares et faciles à éviter si on ponctionne le sac dural avant de l'inciser, et si on le suture avec le plus grand soin une fois l'opération terminée.

Cette opération peut être exécutée sans toucher à la moelle et ne peut être considérée comme une opération médullaire. J'en dirai autant de la section des racines qui, faite nettement et sans tirailler la moelle, et en laissant entre chaque section un temps suffisant pour que le malade se remette de la section précédente, ne m'a jamais semblée grave. Je n'ai pas observé l'extrême gravité, signalée par Robineau, des sections bilatérales.

Les laminectomies pour fractures du rachis m'ont semblé avoir la

même bénignité que la laminectomie simple sans ouverture de la dure-mère.

Je suis donc jusqu'ici en accord complet avec Leriche et je trouve que la chirurgie des enveloppes de la moelle et de l'origine des nerfs rachidiens, lorsqu'elle est faite suivant les règles, a peu de gravité, mais où je suis en désaccord avec lui, c'est lorsqu'il confond cette chirurgie parfaitement réglée, et où la moelle est peu ou pas en cause, avec la chirurgie des tumeurs médullaires ou juxta-médullaires qui constitue un chapitre absolument spécial et qui ne peut être confondu avec le précédent.

Dans la chirurgie des tumeurs médullaires, il est des cas où, qu'on le veuille ou pas, il faut toucher à la moelle, la récliner, la décomprimer, quelquefois même la léser légèrement. C'est bien alors la moelle qui est en cause.

D'ailleurs, le traumatisme qu'on lui impose est très variable suivant le siège, la forme, la disposition de la tumeur. Dans certains cas (tumeurs postérieures non adhérentes), le seul changement qu'on imposera à la moelle, et qui pourra d'ailleurs suffire à la troubler dans ses fonctions, sera une décompression inévitable, mais dans d'autres cas ce sera de véritables manipulations qu'il faudra lui faire subir, et ces manœuvres complexes seront en règle générale plus graves dans leurs conséquences quand on opérera sur un segment plus élevé de la moelle.

Comment comparer la gravité d'une tumeur siégeant par exemple en avant du 4e segment cervical et adhérente au corps vertébral à celle d'une tumeur mobile nullement adhérente reposant sur la face postérieure du cône terminal. La première exigera son ablation à la gouge accompagnée de manipulations de la moelle nombreuses et prolongées au niveau du segment médullaire qui préside aux mouvements du diaphragme, alors que la seconde n'exigera que la découverte d'un segment médullaire n'ayant pour ainsi dire que des fonctions coronales et qui d'ailleurs n'aura à subir aucune manipulation.

Dans la statistique que nous donne Leriche, il ne nous dit ni le niveau de la tumeur, ni son siège par rapport à la moelle, ni sa situation par rapport à la dure-mère (intra ou extradurale). Il ne nous indique que la nature de la tumeur, ce qui au point de vue du pronostic immédiat est peut-être ce qui a le moins d'intérêt.

Je viens de pratiquer l'ablation de quatre tumeurs comprimant la moelle : l'une, intradurale, m'avait été adressée par le Dr Jarkowski, siégeait au niveau de D^4 sur la face postérieure de la moelle, à laquelle elle n'adhérait pas ; la malade a guéri.

La seconde avait été localisée par M. Souques et siégeait à la face antérieure de la moelle au niveau de D^1. L'opération exigea des manipulations de la moelle; la malade mourut en hyperthermie au bout de quarante-huit heures.

La troisième, localisée par M. Babinski, siégeait au niveau de D^6 et était extradurale. La malade a guéri sans le plus petit choc opératoire.

La quatrième, localisée par M. Faure-Beaulieu, siégeait au niveau de D^3,

était intradurale et reposait sur la face postérieure de la moelle et lui était adhérente. Le malade a guéri après nous avoir donné pendant deux jours de vives inquiétudes.

Il est clair que ces cas ne sont pas comparables entre eux et il est facile de comprendre que le n° 2 était le plus grave.

Dans un seul cas, publié par Froment, j'ai vu que Leriche a découvert une tumeur siégeant en avant de la moelle cervicale, qu'il n'a pas pu l'enlever et que le malade est mort. Ceci vient plutôt à l'appui de ce que j'avance.

En résumé, je crois que la chirurgie des tumeurs est à peu près ce que disent les auteurs qui s'en sont beaucoup occupé et ma statistique est à peu près d'accord avec les leurs. Mon pourcentage varie d'ailleurs très rapidement suivant que j'ai une série heureuse ou malheureuse, puisqu'il a oscillé entre 45 p. 100 et 23 p. 100 de mortalité, ce dernier chiffre représentant ma mortalité opératoire aujourd'hui. J'ai opéré 42 tumeurs de la moelle; Krause en 1921 avait opéré 44 tumeurs avec 9 morts, ce qui fait une mortalité d'environ 20 p. 100.

Adson et Ott à la clinique Mayo ont eu 17 morts sur 112 opérations; mortalité de 16 p. 100 environ. Karl, dans un travail très bien fait, estime que la mortalité est de 20 p. 100.

Stursberg a une mortalité de 30 p. 100.

Christiansen accuse une mortalité de 50 p. 100, ce qui me paraît très élevé et lié probablement à la gravité des cas qu'il a fait opérer.

Sergent a une mortalité de 18 p. 100.

Frazier estime la mortalité à 30 p. 100 environ. Mais, encore une fois, les statistiques ne signifient pas grand'chose étant donnée la diversité des cas.

C'est précisément ces grandes variations dans la gravité des cas qui fait l'apparente divergence d'opinion des chirurgiens et de leurs statistiques.

Il faut une très grosse statistique pour que tous les cas y soient représentés également.

Mon propre exemple le prouve. J'ai eu l'occasion d'opérer à la file neuf tumeurs faciles, qui toutes les neuf ont guéri. Il est clair que, si mon expérience se bornait là, j'affirmerais de très bonne foi que la chirurgie des tumeurs de la moelle est extrêmement bénigne, mais ayant eu d'autre part l'occasion d'opérer un grand nombre de cas plus difficiles mon opinion s'est modifiée et est probablement plus près de la vérité.

En résumé, on ne peut pas parler utilement de statistique de laminectomies; il faut constituer des statistiques de laminectomies pour une affection déterminée et encore en précisant le siège en hauteur de l'affection. On aura ainsi des statistiques comparables; il est probable qu'alors tous les chirurgiens entraînés à la chirurgie médullaire seront d'accord et trouveront bénignes les opérations bénignes et graves les interventions graves.

M. **Robineau** : Leriche vient de nous communiquer une importante statistique qui démontre les progrès réalisés en chirurgie rachidienne, et

le peu de gravité de cette chirurgie. Je partage entièrement son opinion, et vous apporte, à l'appui, le relevé de mes opérations personnelles, au nombre de 73; je me placerai au seul point de vue de la gravité opératoire et laisserai de côté les résultats thérapeutiques, bons, médiocres ou nuls, car ils sont plutôt du domaine de la neurologie. J'exposerai donc les accidents mortels que j'ai observés; tâche un peu ingrate, mais peut-être plus utile que la relation des succès.

Une distinction fondamentale doit être faite entre les laminectomies avec *intervention exclusivement épidurale* et celles avec *intervention intradurale;* non pas que l'incision de la dure-mère et l'écoulement du liquide céphalo-rachidien expose à un risque particulier, malgré la chute momentanée de la pression artérielle, mais parce que l'ouverture de la dure-mère est le prélude des manœuvres sur la moelle ou les racines; et celles-ci sont dangereuses.

24 laminectomies épidurales se décomposent ainsi :

3 spondylites, 12 lombarthries, 1 exploration, 1 Pott ancien, 3 fractures anciennes, 3 tumeurs (2 angiomes, 1 kyste hydatique), 1 algie par récidive de cancer.

Une seule mort, dans ce dernier cas; décès au cours de l'opération (radicotomie cervicale projetée), avant l'ouverture du sac dural, par arrêt respiratoire; la moelle a certainement été traumatisée par la pince-gouge qui a provoqué de nombreuses secousses musculaires.

Parmi les opérés dont la dure-mère a été ouverte et qui ont succombé, il me paraît essentiel de distinguer ceux qui sont morts du fait de l'opération et ceux dont le décès est la conséquence de la maladie, généralement incurable. Sans cette distinction légitime, on ne peut apprécier exactement la gravité de l'acte opératoire.

Je classe les 49 cas d'après le genre d'opération pratiquée, ou d'après la nature des lésions :

16 radicotomies, 4 morts : 1 en 24 heures, compression par hématome extradural; 1 au bout de 2 jours, broncho-pneumonie (éther?); 1 au bout de 9 jours, infection par furoncle; 1 au bout de 50 jours, hématomyélie. Tous ces décès sont imputables à l'opération.

1 cordotomie antéro-latérale pour algie.

8 explorations pour symptômes de compression, dilatation de l'épendyme, arachnoïdite, section complète de la moelle, et cause non trouvée.

5 compressions par lésions tuberculeuses : 3 Pott anciens, 1 pachyméningite avec fongosités, 1 Pott récent. Ce dernier malade est mort le 3e jour du fait de l'opération.

2 tumeurs diffuses de la dure-mère, de nature douteuse.

6 algies par tumeurs malignes incurables (4 cancers métastatiques, 2 gliomes diffus); 5 morts au bout de 8, 19, 29, 29 et 30 jours.

La sixième malade est partie chez elle, et sans doute y est morte, mais je n'en ai pas su l'époque. Toutes les plaies étaient cicatrisées; aucun de ces décès n'a paru occasionné par l'opération.

11 tumeurs bénignes radiculaires ou médullaires; 1 mort survenue au 12e jour, après cicatrisation, par infection urinaire chez un paraplégique avec escarres; la moelle était réduite au volume d'un cure-dents. Je ne compte pas ce décès au passif de l'opération.

Pour les amateurs de statistiques, la mortalité globale du fait de l'opération est de 6 sur 73, soit 8,2 p. 100. Pour les opérations épidurales, elle est de 1 sur 24, soit 4,1 p. 100; pour les intradurales, elle est de 5 sur 49, soit 10,2 p. 100.

Comme Leriche, j'ai dû faire moi-même mon éducation dans cette chirurgie très spéciale, et je n'ai pas su éviter certaines fautes : traumatismes de la moelle par les instruments ou en tiraillant les racines; compression secondaire par hémorragie épidurale intense, qui aurait dû me décider à remettre à un second temps la fin de l'opération ; j'ai eu le tort d'accepter une intervention chez un pottique en évolution.

Plus j'opère dans le rachis, plus je suis convaincu que le succès est en fonction de la lenteur de l'opération, de la douceur des manœuvres jusqu'à la fin, de la perfection de l'hémostase ; le tout exige de l'opérateur une dose de patience extrême et un peu d'adresse.

Jusqu'ici, je n'ai pas été obligé d'interrompre une laminectomie par suite d'une chute excessive de la pression artérielle, et je n'ai pas encore constaté dans les suites opératoires d'hyperthermie mortelle.

La laminectomie n'est donc pas une intervention chirurgicale d'une extrême gravité, et cependant la qualité des sujets est souvent détestable. Les algiques sont de grands intoxiqués par la morphine ; ils sont épuisés par leurs douleurs ; parmi les porteurs de compression, beaucoup sont paraplégiques, ont des escarres, de la rétention d'urine avec infection. Quand on opère ces pauvres loques humaines, on ne peut s'étonner que d'une chose, c'est de les voir très souvent se remettre sans peine et supporter fort bien une opération sérieuse.

Je suis donc d'accord avec Leriche, sauf sur un point : je n'ai pas remarqué que la laminectomie exploratrice, non suivie d'acte thérapeutique, avait une gravité particulière. Actuellement, d'ailleurs, la méthode d'exploration de Sicard par les injections de lipiodol indique, avec certitude, le niveau des barrages de la voie sous-arachnoïdienne ; et pour les compressions radiculo-médullaires que la clinique n'arrive pas à localiser, le chirurgien n'est plus exposé au risque d'une exploration négative. C'est là un progrès considérable, qui améliorera le pronostic des laminectomies en permettant les opérations précoces.

M. **T. de Martel** : Je répondrai à M. Robineau, qu'il tombe, à mon sens, dans la même erreur que Leriche, et qu'il confond dans le même chapitre la chirurgie rachidienne, la chirurgie des origines des nerfs rachidiens et la chirurgie de la moelle.

Je suis de son avis quand il accuse de méfaits la pince de Chipault. Je m'assure toujours, avant d'engager la pince, que le passage est libre avec le petit décolle-dure-mère. Il faut, si on veut éviter tout accident, opérer à deux mains en fixant la branche intrarachidienne à la face profonde des lames, et en n'imprimant des mouvements qu'à la branche située en dehors.

Les cancers vertébraux ne sont pas des tumeurs de la moelle. En général, on ne reconnaît pas la dure-mère qui est envahie, et on ne l'ouvre

pas. La moelle elle-même est souvent profondément altérée. Il en est de même des fractures de la colonne vertébrale, et c'est pour cela que la laminectomie, dans ce cas, est bénigne.

Les phénomènes graves que nous observons sont probablement des phénomènes réflexes, il faut encore une moelle capable de transmettre quelque chose pour qu'il y ait réflexe. Les accidents graves succèdent vraisemblablement à une série d'irritations successives qui, en se totalisant, déclanchent le phénomène.

On s'explique aussi très bien qu'une myélotomie, section franche et nette qui ne constitue qu'une seule excitation, soit mieux supportée qu'une ablation laborieuse d'une tumeur adhérente qui entraîne une série d'attouchements légers, et peut-être, de ce fait même, très actifs.

Dans les quatre cas cités par Robineau, de radicotomies suivies de mort, je trouve que les trois premiers, dus à un hématome, à une broncho-pneumonie et à une infection, ne doivent pas être comptés. Ce serait trop beau que le fait d'avoir une tumeur de la moelle confère au malade le privilège de subir une opération de trois heures sans risquer aucune des complications opératoires habituelles! Quant à l'hématomyélie, c'est bien, en effet, une complication d'opération médullaire. Robineau, en tirant sur une racine, a déchiré la moelle; il a transformé en opération médullaire une opération qui aurait porté sur le nerf périphérique, seulement, s'il avait tiré en sens inverse. C'est ce que je fais toujours, quand j'y pense, et c'est pourquoi je trouve que la radicotomie n'est pas une opération médullaire.

Je regrette qu'à propos des 11 tumeurs qu'a opérées Robineau il ne nous dise rien de leur siège. Les opérations de tumeurs de la moelle ont, à mon sens, un pronostic très différent suivant leur siège, et leur situation en avant ou en arrière de la moelle.

Je suis de l'avis de Leriche quand il dit que les explorations non suivies d'acte thérapeutique sont plus graves. C'est que le neurologiste insiste toujours beaucoup pour qu'on trouve la tumeur. Il pousse le chirurgien qui finit par faire une exploration longue et excessive quelquefois.

Quant au lipiodol, je trouve que c'est un excellent moyen pour préciser le siège de la tumeur quand elle a été diagnostiquée cliniquement.

Mais je suis certain que le lipiodol s'arrête souvent pour peu de chose. L'arachnoïdite existe bien souvent sans tumeur, et elle suffit à arrêter le lipiodol dans sa descente. Le gros avantage du lipiodol, c'est qu'il est visible, et qu'on se décide plus facilement à opérer quand on voit quelque chose.

•

M. Robineau : J'ai cru comprendre que Leriche avait fait une communication d'ensemble sur la gravité de la chirurgie rachidienne, et non pas spécialement sur la gravité des tumeurs de la moelle; c'est pourquoi j'ai résumé l'ensemble de mes opérations ; on peut n'en retenir qu'un ou deux paragraphes. Je n'ai pas donné de détails, en particulier sur les segments rachidiens opérés ; on les trouvera dans la prochaine thèse de M. Laplane, interne des hôpitaux.

Occlusion intestinale consécutive à l'appendicite.

M. **J. Vanverts**, correspondant national : L'observation que je rapporte ci-dessous concerne une jeune fille qui avait été atteinte de plusieurs crises d'appendicite aiguë, terminées par la guérison spontanée. Ayant été appelé auprès d'elle pour des phénomènes d'occlusion intestinale, je trouvai une adhérence assez étendue d'une anse grêle dans la région cæco-appendiculaire. La libération de cette adhérence fut suivie du passage des gaz dans le bout inférieur de l'intestin et de guérison.

Jeune fille de quinze ans, ayant eu plusieurs crises d'appendicite aiguë, mais jouissant d'une bonne santé.

Le 30 mai 1919, apparaissent des douleurs abdominales sans localisation, accompagnées d'arrêt complet des matières et des gaz. La température reste normale et ne dépasse pas 37°5 ; le pouls est au-dessous de 100. Les jours suivants, le ventre se ballonne légèrement et l'état est sans changement. Le 2 juin, la malade présente des vomissements fécaloïdes.

Je vois la malade le 2 juin, à 15 heures. Son aspect n'est pas mauvais. La température est à 37°2, le pouls à 100. Le ballonnement du ventre est moyen. Je crois voir le côlon descendant se dessiner sous la paroi. Le palper ne révèle rien de net. De la matité existe dans les deux régions iliaques. Le toucher rectal ne permet de reconnaître rien d'anormal.

Je procède aussitôt à la laparotomie médiane sous-ombilicale. L'abdomen renferme du liquide. Les anses grêles sont dilatées ; le côlon est aplati. Après avoir retiré au dehors une partie de l'intestin grêle, je dirige mes recherches vers la région cæcale, et je trouve à ce niveau une anse grêle adhérente sur une certaine étendue. La libération de cette anse se fait facilement, mais laisse une surface intestinale cruentée. Cette libération faite, les gaz passent aussitôt dans l'anse grêle sous-jacente à l'adhérence et dans le gros intestin. Je constate à bout de doigt que l'appendice est augmenté de volume ; mais, ne voulant pas prolonger l'opération, je remets l'appendicectomie à plus tard, efface la surface cruentée du grêle par quelques points de suture à la soie et réintègre l'intestin dans l'abdomen.

Les suites de cette opération furent d'abord mauvaises. Quelques vomissements fécaloïdes se reproduisirent encore, et l'état général fut inquiétant. Mais très rapidement les vomissements cessèrent et la guérison fut obtenue sans incident. La jeune fille n'ayant pas présenté de nouvelles crises appendiculaires, les parents refusèrent l'intervention. La santé restait excellente au début de 1924.

Dilatation des bronches avec vomiques prise pour une pleurésie interlobaire. Mort sous anesthésie régionale.

M. **Robert Picqué** : J'ai observé un cas se rapprochant de ceux de MM. Dujarier et Grégoire par les difficultés du diagnostic et par l'issue fatale au cours de l'intervention.

Le malade B..., âgé de vingt-cinq ans, nous était arrivé d'un sanatorium

antituberculeux aux fins d'intervention pour pleurésie interlobaire probable.

En effet, ce malade, malgré un état général assez satisfaisant pour permettre d'éliminer le diagnostic de tuberculose, se signalait dès l'abord par une fétidité de l'haleine en rapport avec une expectoration suffisante, après un temps de décubitus, à emplir en une fois un demi-crachoir à la façon de vomiques.

Et l'on constatait une matité et une obscurité de toute la base droite en arrière jusqu'à deux travers de doigt au-dessous de la pointe de l'omoplate, niveau au-dessus duquel se percevaient quelques frottements et râles lointains.

En avant, la matité se continuait avec celle du foie. Celui-ci, lui-même nettement augmenté de volume, débordait largement les fausses côtes.

Pourtant, la question d'un abcès sous-phrénique ne vint pas en discussion.

Au contraire, notre collègue et ami Leuret, auquel nous soumettons le malade, n'hésite pas à porter le diagnostic de pleurésie fétide non tuberculeuse à poche surtout antérieure.

Et Nancel Penard, par la radioscopie combinée à la ponction, localise la collection au voisinage du cul-de-sac phréno-médiastinal droit, d'où son ombre, collée au diaphragme et au bord droit du cœur comme dans le cas de Grégoire, remonte en direction du hile pulmonaire.

Pourtant l'aiguille, après la traversée de tissus durs donnant l'impression d'une paroi de poche, ne ramène pas de liquide.

Pressentant la gravité de l'intervention, c'est seulement sur les instances du père, parfaitement conscient de l'incurabilité spontanée de l'affection, que nous nous décidons à l'exploration.

Nous nous gardons de toute anesthésie générale ou rachidienne et confions à notre ami Lacaze le soin d'une régionale soignée.

Or, la voie tracée au travers des 4e, 5e et 6e cartilages droits, nous ne sommes pas peu surpris d'apercevoir, au travers d'une plèvre pariétale mince, le poumon jouant librement dans une cavité pleurale saine.

Avant de songer à aggraver d'un pneumothorax l'état déjà si instable du malade, nous pratiquons à l'aiguille fine plusieurs ponctions. Mais celles-ci, non seulement ne ramènent pas de liquide, mais encore ne donnent nulle part la sensation d'une induration du parenchyme.

Et, avant que nous ayons pu nous décider à poursuivre l'acte opératoire, le malade, dans une quinte suivie d'une vomique extrêmement abondante, se cyanose et meurt sous nos yeux sans que l'aspiration par Lacaze du pus encombrant les bronches obtenue à la faveur d'une brèche intercrico-thyroïdienne instantanée ait pu le soustraire à l'asphyxie.

La mort, dans des cas de ce genre, ne peut donc être portée au passif d'aucune méthode anesthésique : la nôtre avait été minima.

La vérification nécropsique devait donner un autre intérêt à ce cas. En effet, ni tuberculose, ni collection enkystée intrapulmonaire, interlobaire ou pleurale, mais une dilatation énorme de toutes les bronches encore pleines de pus et une adénopathie médiastinale volumineuse.

Ainsi s'expliquait l'inanité des ponctions et l'insuccès de l'intervention Troublante reste aussi l'opposition entre la diffusion des lésions anatomiques et la localisation précise de l'ombre radioscopique.

RAPPORTS

Recherches expérimentales pour servir à la thérapeutique des péritonites aiguës,

par M. le Dr **Chaton** (de Besançon).

Rapport de M. Louis Bazy.

Ces recherches ont eu pour objet l'étude :

1° Des bases expérimentales justifiant l'utilisation, à peu près générale, de la glace en application locale dans le traitement des péritonites aiguës ;

2° De l'action des rayons ultra-violets appliqués, dans un but de stérisation, à la surface de la séreuse péritonéale expérimentalement infectée.

M. Chaton a consacré à ces recherches un mémoire extrêmement volumineux et documenté, que ses dimensions mêmes ne permettent pas de reproduire intégralement dans nos Bulletins. Toutes les expériences pratiquées sont minutieusement rapportées. Je dois me contenter d'en donner un résumé aussi fidèle que possible.

1° *Recherches expérimentales relatives à l'action de la glace en applications sur l'abdomen des animaux.*

Les animaux d'expérience utilisés par M. Chaton furent le lapin et le cobaye. L'abdomen de ces animaux était rasé, M. Chaton ayant pu constater, ce qui est logique, l'inaction de la réfrigération sur l'animal recouvert de ses poils. On pratiquait une petite boutonnière épigastrique par laquelle on introduisait le thermomètre qui donnait la température intra-abdominale normale. Puis, ayant appliqué, sur la moitié inférieure ou la partie moyenne de l'abdomen, un petit sachet de taffetas chiffon rempli de glace, on explorait, après des périodes déterminées et notées, la température dans les diverses régions de l'abdomen (hypogastre, fosses iliaques, flancs, hypocondre, centre des masses intestinales au contact de la colonne vertébrale). A la fin de l'expérience, on a relevé également, dans un certain nombre de cas, les températures rectale, buccale et prévertébrale.

Il est certain — et M. Chaton ne manque pas de le faire remarquer — qu'il est bien difficile, dans ces sortes d'expériences, de conclure de l'animal à l'homme. Il n'y a aucune comparaison possible entre la réfrigération obtenue chez un animal de la taille et du poids d'un cobaye ou d'un lapin et celle qu'on peut réaliser sur l'abdomen d'un homme. Cette réserve

préliminaire et nécessaire étant faite, voici les résultats des expériences de M. Chaton :

La température s'abaisse très vite. La réfrigération est déjà sensible une minute après le début de l'expérience. Le degré de l'abaissement thermique s'accentue avec la durée de l'application. Il peut atteindre parfois des chiffres impressionnants. C'est ainsi que chez un lapin dont la température normale était de 39° on voit, sous la vessie de glace, la température descendre, après une demi-heure d'application, à 10°, soit un écart de 29°. Chez un autre même, qui, il est vrai, présentait dans le ventre un épanchement ascitique, on note entre le début et la fin de l'expérience un écart encore plus grand, puisqu'il atteint 30°.

Bien évidemment, l'abaissement de température est surtout marqué à l'endroit même où se trouve appliquée la vessie de glace. Mais il est encore très notable à distance et M. Chaton pense que, pour expliquer ce phénomène, « il est possible d'admettre que l'action du froid s'exerçant, en un point de la séreuse, sur le système sympathique entourant les terminaisons artérielles à ce niveau, provoque des phénomènes défensifs de vaso-constriction s'étendant jusqu'au tronc principal ». L'abdomen des animaux utilisés est si petit, la paroi si mince, qu'on peut croire aussi que la diffusion du froid peut se produire aisément.

Ce qui est plus intéressant, peut-être, c'est de constater que les températures rectale, buccale, prévertébrale se sont montrées constamment abaissées à la fin des expériences de 2° à 3°. Cette observation conduit M. Chaton à rejeter formellement les applications de glace chez les malades choqués dont la température est abaissée et les extrémités refroidies.

M. Chaton conclut que dans le traitement des péritonites aiguës l'usage de la glace, qui est si communément répandu, trouve sa justification dans l'étude expérimentale qui prouve l'utilité et l'efficacité de cette méthode.

A vrai dire, on pourrait se demander si c'est bien en provoquant un abaissement de la température que la glace produit bon effet dans le traitement des péritonites aiguës. On peut bien se dire qu'on entrave le développement des cultures microbiennes et qu'on peut l'arrêter en les portant à basse température. C'est à cela que servent les installations frigorifiques. Mais je ne crois pas que la dénivellation thermique, même celle tout à fait exceptionnelle observée chez les animaux d'expérience, soit suffisante pour produire de pareils effets chez l'homme. En réalité, je pense que les applications de glace sont bonnes parce que, d'abord, elles amènent une circulation plus active, comme en témoigne la rougeur que l'on observe au niveau du point où se trouve placée la vessie de glace, et par suite un apport renouvelé de matériaux défensifs ; ensuite par l'analgésie qu'elles procurent et qui a pour corollaire l'immobilisation des anses intestinales, phénomène essentiellement favorable, car il évite le brassage de la collection purulente et sa dissémination. Car, en somme, il faut bien le dire, dans quels cas la glace, utilisée localement, favorise-t-elle la guérison? Dans les péritonites qui ont déjà une tendance spontanée à se localiser et non point dans celles qui sont généralisées d'emblée. Je crois qu'on aurait

tort de compter sur les vertus des applications glacées autrement que pour faciliter l'enkystement, puis la résorption d'un processus péritonéal, sans tendance à la diffusion.

2° *Essai d'étude de l'action des rayons ultra-violets utilisés en vue de la stérilisation du péritoine.*

Voici les considérations qui ont poussé M. Chaton dans cette étude : « S'il est possible de considérer en chirurgie abdominale que les progrès de la technique et la perfection de la stérilisation ont presque supprimé dans les opérations aseptiques tout danger de contamination du péritoine, il reste toute une classe d'interventions sur foyer incomplètement refroidi, d'appendicite ou de salpingite par exemple, et aussi toute la chirurgie du tube digestif, où l'asepsie du milieu opératoire risque d'être gravement troublée et l'est de fait souvent plus ou moins au cours de l'acte chirurgical. Dans ces conditions, les suites opératoires continuent à être, dans maintes circonstances, une grande et bien légitime cause d'inquiétudes pour le chirurgien. Il serait donc désirable, dans ces cas, de posséder un agent thérapeutique susceptible de stériliser le foyer opératoire avant la fermeture de l'abdomen.

« C'est pour répondre à cette préoccupation que nous avons songé à vérifier, sur le péritoine d'animaux expérimentalement infectés, l'action stérilisante des rayons ultra-violets dont les recherches de Nogier et de Thévenot, Dreyer et Olav Haussen, Victor Henri et Mlle Cernovodeanu ont démontré l'action favorable à la fois sur les bactéries, les enzymes, les albumines, les toxines. »

Dans ce but, M. Chaton a fait 65 expériences, d'abord sur le lapin, puis sur le cobaye. Il faisait une laparotomie médiane et, ayant extériorisé une anse intestinale, il l'arrosait d'un liquide septique, soit produit pathologique (pus de pleurésie, de péritonite appendiculaire), soit, plus habituellement, émulsion d'une culture microbienne d'un agent déterminé et numéré par M. Jouffroy, docteur en pharmacie de la Faculté de Nancy. Puis, on irradiait la région, en notant la distance de l'appareil producteur de rayons, la durée de l'irradiation. Dans certains cas même, l'expérience tout entière était réalisée sous exposition aux rayons ultra-violets.

Les recherches de M. Chaton ont été entourées de grandes difficultés qui rendent les différentes expériences difficilement comparables entre elles et qui tiennent au degré de résistance variable des animaux employés, à la différence de virulence des milieux microbiens utilisés, enfin à l'impossibilité de produire, en tous les points de l'abdomen, une irradiation homogène.

Aussi, les résultats des expériences de M. Chaton ne sont-ils pas extrêmement convaincants. M. Chaton les résume ainsi : « Sur 26 expériences réalisées complètement et permettant une interprétation, nous n'avons obtenu que 6 résultats qui paraissent favorables à la méthode. 6 cas positifs sur 26, c'est une proportion qui montre la faible efficacité de la méthode et se trouve en parfait accord avec la constatation que nous avons faite de la persistance de germes microbiens vivants à la surface d'anses intestinales venant d'être soumises à l'action des irradiations.

« D'un autre côté, dans toutes ces expériences, nous avons remarqué l'aspect érythémateux particulier des anses irradiées. Dans une expérience, réalisée spécialement pour juger de l'action des rayons ultra-violets, nous avons noté des lésions de brûlure à leur niveau. Les rayons ultra-violets peuvent donc être nocifs.

« Aussi, nous croyons pouvoir conclure que le procédé de stérilisation physique du péritoine à l'aide de rayons ultra-violets est d'action incertaine. Il peut être nocif. Ces raisons sont suffisantes pour faire penser qu'on n'est pas autorisé à en tenter l'application à la séreuse péritonéale humaine si sensible. »

Je me permettrai d'ajouter que je ne suis nullement surpris des résultats entièrement négatifs auxquels a abouti M. Chaton. Au fond, le problème qu'il se posait était tout simplement le problème de l'antisepsie, qui espère détruire des êtres vivants, les microbes, tout en respectant d'autres éléments vivants, les cellules organiques. C'est un problème jusqu'à présent insoluble et dont on n'entrevoit pas bien la solution. M. Chaton a pu le constater. Sur l'intestin qu'il brûlait par les rayons ultra-violets, les microbes continuaient à vivre.

Au cas où, d'ailleurs, M. Chaton eût réussi dans les expériences qu'il avait entreprises, il n'eût pas tout de même entraîné ma conviction. Autre chose est d'infecter expérimentalement et extemporanément une séreuse péritonéale, puis d'essayer de la stériliser, et autre chose est de réveiller, par une opération, une infection sommeillante. Ce qui fait la gravité des infections post-opératoires, c'est d'abord l'acte opératoire lui-même, qui crée un milieu de moindre résistance, et c'est toutes les lésions qu'il entraîne : ouverture des espaces celluleux et lymphatiques, pertes de substance de la séreuse péritonéale, hémorragies et hématomes, décollements, etc. C'est ensuite — comme je crois qu'on ne saurait trop y insister et comme je me suis permis de le faire déjà devant vous à plusieurs reprises — que la persistance du germe dans l'organisme peut entraîner une double conséquence : pour le *germe*, une *adaptation* spéciale qui lui crée des aptitudes particulières pour résister aux défenses organiques; pour l'*organisme*, une *sensibilisation* qui fait qu'il n'oppose aucune résistance aux microbes. Ainsi que j'ai cru pouvoir le résumer : germe de virulence accrue, évoluant sur un terrain de résistance diminuée, voilà comment se présentent les septicémies post-opératoires.

Ainsi, le problème ne sera jamais d'essayer de détruire extemporanément les germes rencontrés ou cours d'une opération, en admettant même qu'on puisse le faire en respectant la vitalité des tissus. On n'y parviendrait pas. Car — c'est encore un point sur lequel il est peut-être bon d'attirer l'attention — le chirurgien n'a pas à se débattre seulement contre les germes qu'il trouve dans le foyer opératoire. Il reste encore tous les germes circulants, ceux qui vivent dans les leucocytes, ayant été phagocytés et non digérés, et qui sont remis en liberté lorsque les globules blancs qui les véhiculent viennent mourir dans un foyer traumatisé, lieu de moindre résistance, excellent milieu de culture. Si les chirurgiens

veulent bien réfléchir à ce rôle particulier et néfaste des leucocytes, qui diffusent l'infection — comme cela n'est, hélas! que trop démontré pour la tuberculose — ils y trouveront sans doute l'explication de bien des insuccès opératoires et ils concluront que, si le chirurgien est aseptique, l'opéré ne l'est pas toujours et que la chirurgie complètement aseptique est parfois un vain mot. C'est pourquoi il me semble que le programme vraiment fécond de recherches consiste à essayer de dépister les infections latentes, de déceler les sensibilisations de l'organisme et enfin de mettre toujours ce dernier dans l'état de résistance le plus grand possible AVANT d'entreprendre les opérations. C'est ce que je me suis efforcé d'exposer dans mon rapport au dernier Congrès de la Société Internationale de Chirurgie à Londres.

En terminant, Messieurs, je vous propose d'adresser nos remerciements à M. Chaton pour l'important travail qu'il nous a adressé et de le déposer dans nos Archives. Il lui fait grand honneur, et il faut admirer sans réserves le labeur d'un de nos collègues de province qui, malgré une vie professionnelle que nous savons si accaparante, a encore trouvé le moyen de satisfaire à ses préoccupations scientifiques. On ne saurait trop l'en féliciter.

M. **Tuffier** : Je crois que dans ces études de résultats de l'application de glace sur l'abdomen, il faut tenir compte de ce fait que la paroi est en contact direct, ou en tous cas humide, ou que la glace en est séparée par un sac de caoutchouc ou un molleton comme chez nos malades. J'ai fait autrefois, pour mon instruction personnelle, quelques recherches, insuffisantes par leur nombre pour entraîner une conclusion, mais j'ai trouvé que lorsque la paroi est en contact avec la glace et mouillée, la propagation du froid en profondeur ou en tous cas son action quel qu'en soit le mode est plus rapide et plus marquée.

M. **Bréchot** : Ces expériences sur le refroidissement des petits animaux n'ont qu'un très faible intérêt, car la façon dont ils défendent leur température n'est pas exactement comparable.

Adéno-phlegmon chronique rétro-cæco-colique d'origine appendiculaire,

par M. le Dr **J. Revel**,

Chirurgien en chef des hôpitaux de Nîmes.

Rapport de M. Louis Bazy.

M. le Dr Revel nous a adressé l'observation suivante :

X..., cultivateur, cinquante ans. Nous est amené le 22 octobre 1922 dans un médiocre état de santé, souffrant beaucoup de la racine de la cuisse droite qu'il porte en demi-flexion et légère abduction.

Un mois auparavant ce malade a été opéré dans une clinique privée pour des phénomènes d'appendicite aiguë. Le chirurgien aurait trouvé un appendice sain et, surtout, une masse rétropéritonéale, dure, bosselée, occupant toute la fosse iliaque et remontant en arrière du péritoine. L'appendice aurait été enlevé.

Le diagnostic fait à ce moment semble avoir été celui de sarcome. En tout cas, un pronostic fatal « à quelques jours » a été porté. Et c'est parce que le malade paraît ne pas aller plus mal, un mois après l'intervention, que la famille désire nous consulter.

Le début de l'affection remonte à septembre 1915. Le malade était alors mobilisé dans la banlieue de Paris. Il fut pris un matin de coliques violentes dans tout le ventre avec prédominance à droite, sans vomissements. Constipation, fièvre. Hospitalisé à l'infirmerie, il y resta quelques jours et tout, ensuite, rentra dans l'ordre.

C'était la première fois qu'il éprouvait des phénomènes semblables. Sa santé avait toujours été excellente. Habitué et entraîné aux durs travaux des champs, il était robuste.

Pendant sept années, jusqu'en janvier 1922, le malade n'a jamais plus souffert du ventre. Les digestions étaient faciles, pas de constipation, santé parfaite.

En janvier 1922, nouvelle crise de coliques violentes avec fièvre, constipation, ballonnement. Il est traité par la diète et de la glace sur le ventre. On parle d'appendicite, mais tout s'arrange.

Cependant N... garde, dès ce moment, au niveau de la fosse iliaque droite, une douleur sourde, pongitive, avec, de temps en temps, quelques lancées qui l'impressionnent.

A partir du mois de mai il ressent tous les jours quelques petites coliques, notamment plusieurs heures après les repas.

Parfois le ventre se ballonne légèrement, les douleurs sans être très vives sont alors à leur maximum, puis tout rentre dans l'ordre, et les douleurs, et le ventre.

Dans le courant du même mois, le malade ressent à nouveau de très violentes coliques qui rappellent les crises précédentes, toujours sans vomissements. Le repos au lit et des compresses chaudes le calment.

Avec cela le malade maigrit de jour en jour, ses forces faiblissent, malgré le régime alimentaire sévère qu'il suit, et il va ainsi jusqu'en août où, le diagnostic d'appendicite semblant de plus en plus probable, il est adressé à un de nos confrères.

Le 22 *octobre* quand nous voyons N... pour la première fois, il est dans un médiocre état de santé.

Amaigri, l'aspect souffreteux, le teint subictérique, il est couché dans son lit, sur le dos, la cuisse droite fléchie à 45°, en légère abduction et rotation externe, et souffrant d'une douleur sourde et continue dans le ventre et la région lombaire droite.

Il ne peut allonger le membre inférieur droit. Si on essaye de lui imprimer le moindre mouvement d'extension, le malade pousse des cris.

A droite, on remarque une cicatrice d'appendicectomie, cicatrice linéaire, souple, mobile, indolore.

Le ventre n'est ni ballonné ni plat.

A la palpation on le déprime facilement et sans douleur dans toute son étendue, sauf à droite, où, sans qu'il existe de la défense proprement dite, on réveille de la douleur diffuse.

En outre, profondément, on tombe sur une tuméfaction dure, bosselée, douloureuse, plaquée contre la paroi, immobile. Cette masse est vaguement suivie le long du côlon. Mais on la retrouve mieux vers l'arcade crurale où elle forme un bloc. Toute la région est sonore à la percussion. Pas de clapotage cæcal ni de succussion hippocratique. Présence de ganglions inguino-cruraux. A noter une constipation opiniâtre. Les coliques plus ou moins violentes de jadis n'ont pas

reparu depuis l'opération pratiquée un mois auparavant. Mais la sensation de gêne, de douleur pongitive dans la fosse iliaque persiste toujours. Le rein droit n'est pas senti. Les urines sont normales. Foie et rate normaux. Cœur sain. Aux poumons nous constatons une induration légère du sommet gauche (submatité de la fosse sus-épineuse, inspiration rude, pas de bruits surajoutés). Les testicules, prostate et vésicules séminales ne présentent pas de signe de tuberculose latente.

Tel est le tableau clinique présenté par notre malade.

Notre premier diagnostic est celui de tuberculose iléo-cæcale ou mieux de typhlite bacillaire.

Et cependant des renseignements obtenus sur l'opération qui a été faite il semble résulter que le gros intestin est normal.

Un examen radioscopique est pratiqué par le Dr Picherat. Il ne démontre rien de précis en ce qui concerne l'état du cæcum. Celui-ci est mal dessiné par le lait baryté, par rapport aux autres segments du gros intestin, et c'est tout.

C'est alors que nos recherches nous font lire l'observation de Pierre Bazy. Nous en concluons que nous nous trouvons en présence d'un cas absolument semblable et nous proposons une intervention qui est acceptée.

L'intervention nous paraît justifiée pour les raisons suivantes :

1° La présence d'une tumeur extra-péritonéale, vraisemblablement ganglionnaire;

2° Les douleurs sourdes ressenties par le malade;

3° La psoïtis avec ses phénomènes douloureux provoqués et l'impotence fonctionnelle qui s'ensuit;

4° L'état général qui décline de jour en jour.

L'opération a lieu le 30 octobre 1922.

Voici son compte rendu d'après notre registre opératoire privé.

N° 634. Diagnostic : adéno-phlegmon chronique rétro-cæco-colique d'origine appendiculaire. Psoïtis du côté droit.

Ether Ombrédanne. Longue incision allant, à droite, du rebord costal à l'orifice inguinal externe. Incision jusqu'au péritoine. Décollement du péritoine moins facile qu'à l'ordinaire en raison de l'infiltration des tissus et de la cicatrice opératoire ancienne. On tombe sur un gros bloc ramolli qui s'ouvre et d'où s'échappe du pus grumeleux.

On est en présence d'une masse ganglionnaire. On met à jour le muscle psoas iliaque non sans ouvrir d'autres masses qui suppurent. Le psoas est dur comme du bois, rosé et non rouge, d'aspect fibreux. On explore ce muscle en l'incisant. Il apparaît blanchâtre et lardacé. On a l'impression que l'induration que l'on sentait à travers la paroi abdominale correspondait au plan du psoas. Le décollement va jusqu'à la colonne vertébrale et très haut derrière le côlon ascendant. On ne trouve pas d'autres masses à ouvrir et à drainer. On ne va pas plus loin. Attouchements de la région au chlorure de zinc à 1/20. Mèche de gaze. Pas de sutures de la peau.

Du pus et un bloc correspondant au psoas sont prélevés à fin d'examen.

Voici la réponse du Dr Cumenge à la date du 4 novembre sous le n° 1872 :

1° Pus grumeleux. Apparaît sur des coupes comme formé d'un mélange de zones de polynucléaires tassés les uns contre les autres, et de zones où les globules rouges sont empilés en caillot, sans traces d'organisation;

2° Tissu cellulaire. Des coupes apparaissent formées de petites zones de tissu cellulaire, bien vascularisé, infiltré d'un certain nombre de polynucléaires et surtout d'un bloc de tissu fibro-conjonctif, à fines fibrilles onduleuses, sans que l'on voie de tissu musculaire. Ici aussi, larges infiltrations inflammatoires avec abondance de polynucléaires. En aucun point on ne voit de follicules, ou de cellules géantes, ou d'autres éléments tuberculeux.

Il s'agit d'une inflammation banale.

Suites opératoires. — a) *Immédiates.* Elles ont été très simples. Les douleurs

subjectives de la fosse iliaque ont disparu, et les mouvements provoqués de la cuisse ont été infiniment moins douloureux.

b) *Secondaires*. Une suppuration abondante est apparue qui a vite nécessité un pansement quotidien. L'état général a repris. Le teint a perdu son subictère.

c) *Lointaines*. Elles s'échelonnent sur un an et demi. La suppuration a été en effet interminable. Le malade a fait des décollements divers notamment vers le triangle de Scarpa, la face externe de la cuisse et le périnée qui, chacun à tour de rôle, ont dû être ouverts, curettés et drainés.

Tout cela s'est accompagné de fièvre, de frissons, de perte de l'appétit avec baisse de l'état général.

Après chaque intervention, le malade a repris le dessus. Finalement, les divers trajets purulents se sont taris, l'état général s'est considérablement amélioré, le malade a engraissé, et aujourd'hui N... est dans un état général excellent. Il ne souffre pas, il marche normalement. Il compte reprendre bientôt ses occupations interrompues depuis plus de deux ans.

Comme l'indique le titre même que M. Revel a donné à son observation, il pense que la masse inflammatoire sur laquelle il est intervenu était constituée par des ganglions. Cependant l'examen histologique annexé à l'observation ne semble pas démonstratif à cet égard. Je suis un peu troublé par ce fait qu'il n'y est nullement question de formations lymphoïdes et les tissus examinés semblent ceux qu'on peut rencontrer dans toute inflammation banale du tissu cellulaire. Je sais bien que, pour appuyer son opinion, M. Revel se base sur une observation publiée par mon père à cette Société, le 7 février 1900, et qui est, en effet, de tous points superposable à celle du Dr Revel. Il y a cependant une différence essentielle. C'est que mon père, trouvant l'appendice sain, le laissa en place et, ayant refermé le péritoine, se contenta de drainer la masse inflammatoire rétro-péritonéale. La malade guérit, et restait telle un an et demi après l'opération.

Il n'est donc pas prouvé que l'appendice, pas plus dans le cas de M. Revel que dans celui de mon père, ait été à l'origine de la tumeur inflammatoire cæco-colique. M. Revel se demande : « s'il peut exister une inflammation réelle mais passagère de l'appendice iléo-cæcal qui s'accompagne d'adénite, évoluant pour son propre compte, alors que l'appendice a retrouvé son intégrité anatomique première ». Il pense que « cela n'est pas douteux ». « Un sujet peut faire en effet une poussée d'appendicite, comme il peut être atteint d'une amygdalite et présenter, alors que l'appendicite est guérie, une adénite de la région, au même titre qu'un abcès ganglionnaire du cou, sans amygdalite concomitante. » C'était déjà la comparaison qu'avait employée M. Routier, en 1900, en discutant les observations de M. Quénu et de mon père. Rien cependant ne permet de dire qu'elle soit exacte. Ni dans le cas de mon père, ni dans celui de M. Revel il n'a été démontré que la masse inflammatoire était d'origine ganglionnaire. Dans les deux cas, l'appendice était sain. Dans le premier, il resta en place et l'opération amena une guérison aussi parfaite que dans le second où il fut enlevé.

En réalité, en rapportant son observation, mon père rappelait ce qu'il avait déjà dit en 1896 : « Lors de la dernière discussion sur l'appendicite,

qui a eu lieu il y a un an parmi nous, je me suis efforcé de réclamer pour la vieille typhlite, bien malmenée et bien oubliée aujourd'hui, le droit à l'existence et, pour le cæcum, le droit de déterminer des lésions, tout aussi bien que l'appendice son voisin. » Et M. Quénu décrivait sous le terme général de para-appendicites, terme vivement critiqué par M. Delbet, des pérityphlites vraies à propos desquelles il écrivait : « Leur développement a pour point de départ, comme celui des appendicites, les follicules clos si abondamment disséminés dans l'épaisseur de la muqueuse intestinale de la région iléo-cæcale. »

Je me demande, en effet, si l'observation de M. Revel ne serait pas plus justement intitulée pérityphlite, péricolite ascendante, cellulite rétro-cæco-colique, vraisemblablement consécutive à une typhlo-colite. Semblable lésion n'existe pas d'ailleurs que sur le côlon droit. On connaît bien les périsigmoïdites et ces volumineuses tumeurs inflammatoires que mon ami Küss a décrites dans sa thèse sous le nom de rétrécissements péricoliques pelviens. Quelle que soit l'interprétation qu'on lui donne, le fait que nous a communiqué M. Revel conserve tout son intérêt et je vous demande de le remercier de nous l'avoir adressé.

QUESTION A L'ORDRE DU JOUR

Cancer du côlon transverse.

M. **Paul Thiéry** : Après quelques écarts qui n'ont d'ailleurs pas été sans utilité, la chirurgie intestinale semble s'orienter vers les méthodes de sécurité ; bien qu'elles soient moins brillantes, on ne peut que s'en féliciter. Dans l'avant-dernière séance, notre collègue A. Schwartz nous a longuement décrit un procédé d'opération pour cancer du côlon iliaque (je laisse à dessein de côté le côlon transverse) qu'il appelle avec raison « extériorisation vraie » et qui lui a donné les meilleurs résultats avec le minimum de risques pour l'opéré ; c'est une opération en trois temps.

Sans prétendre à aucune priorité, je veux dire que j'emploie depuis de longues années — je pourrais dire depuis toujours — un procédé fort analogue, pour ne pas dire identique.

Évitant « les petits gestes inutiles » que nous reproche notre ami P. Riche, je fais l'opération très simplement, étant bien entendu que le méso-côlon n'est ni infiltré ni rétracté ; j'opère comme s'il s'agissait de créer un anus iliaque dit autrichien (procédé de Maydl), mais en attirant et maintenant au dehors une grande longueur de l'S iliaque qui porte le néoplasme. Je transfixe le méso avec une tige (bougie en gomme par exemple), je fixe

les extrémités de l'anse par quelques points de suture : ce n'est qu'au bout de cinq à six jours que j'arrase au thermocautère et au ras de la peau l'anse extériorisée.

L'opération est donc d'une grande simplicité : sa bénignité est telle que, sur une série de 15 cas, je n'ai eu aucun décès opératoire. Par contre, je dois dire que j'ai été moins heureux que M. Schwartz, et que dans plusieurs cas j'ai eu beaucoup de peine à obtenir ultérieurement la fermeture de l'anus contre nature : des résultats éloignés en ce qui concerne la récidive, je ne puis parler n'ayant pas les éléments suffisants. En somme on peut opposer deux méthodes :

1° L'opération en un temps, résection immédiate du néoplasme, entérorraphie bout à bout ou anastomose quelconque et réintégration de l'intestin dans l'abdomen. Je crois cette méthode très périlleuse, exposant à tous les dangers d'un fil perforant ou d'un péritoine ayant peu de tendance à l'accolement plastique de sa séreuse;

2° L'opération en trois temps, telle que l'a décrite M. Anselme Schwartz, avec quelques modifications personnelles, telle que je viens de la résumer; elle est peu élégante, comporte trois temps opératoires (le deuxième temps d'ailleurs insignifiant). Elle donne une sécurité absolue et c'est à mon avis l'opération qui doit être préférée, si peu séduisante qu'elle soit à première vue.

Cette opération est qualifiée de méthode de Bloch (de Copenhague). Sur ce point quelques réserves doivent être faites et, si ces lignes lui tombent sous les yeux, je serais heureux que M. Bloch confirme ou infirme ce que je crois me rappeler. En 1890, j'ai eu le plaisir de lui rendre visite au Fredrickshospital de Copenhague; j'avais reçu de lui une brochure relative à la question qui nous occupe; je n'ai pu malheureusement la retrouver, et encore peu au courant de la langue danoise à cette époque j'ai pu mal interpréter ce qu'il a écrit. Mais il me semble bien qu'il avait adopté une méthode mixte en deux temps, intermédiaire par conséquent à la méthode en un temps et à celle en trois temps; il a pu d'ailleurs modifier sa pratique depuis ce temps éloigné. Toujours est-il que je crois me rappeler que M. Bloch ouvrait l'abdomen, réséquait l'anse malade, et suturait bout à bout, cela dans un seul temps; mais il maintenait l'anse suturée au dehors pendant quelques jours (trois ou quatre peut-être) et la réintégrait dans l'abdomen dès qu'il était certain qu'elle restait étanche; je m'excuse à l'avance si je fais une erreur, mais jusqu'à présent j'ai toujours considéré cette dernière méthode comme étant celle de Bloch.

M. **Okinczyc** : Comme vient de le dire M. Duval, l'opération de Bloch est en effet une dérivation proche sur l'anse extériorisée avec la tumeur; dans un second temps, Bloch faisait la résection simultanée de l'anus artificiel et de la tumeur et la suture bout à bout.

Quant à l'opération décrite par M. Thierry, elle a été proposée pour la première fois par Reclus, qui est en effet le premier à avoir décrit et ima-

giné cette extériorisation simple, suivie après la formation des adhérences au péritoine pariétal soit spontanément, soit par suture, d'une résection simple au ras de la peau.

M. **Paul Thiéry** : Je tiens à bien faire observer que je ne m'attribue pas le mérite d'avoir le premier institué la méthode en trois temps; je l'emploie depuis bien longtemps, mais déjà dans sa communication M. A. Schwartz en a attribué la paternité (1889) à notre maître, qui aurait conseillé cette méthode et peut-être l'a exécutée, et ce n'est guère qu'en 1890, après ma visite à M. Bloch, que j'ai pensé à opérer en trois temps, alors que je pensais qu'il opérait en deux temps.

A M. Duval, je répondrai que je vais m'efforcer de retrouver la brochure de M. Bloch, et, si j'y parviens, nous pourrons établir si ce bon chirurgien a, dès 1890, pratiqué l'opération en trois temps, ou seulement en deux temps, ou s'il a modifié sa pratique depuis cette époque, ce qui est d'ailleurs fort possible.

COMMUNICATIONS

Un cas de lymphorragie tardive à la suite d'ablation du sein pour épithélioma,

par M. le Dr **M. Guibé**, de Caen, correspondant national.

J'ai eu récemment l'occasion d'observer un cas d'une complication peu fréquente de l'ablation du sein avec curage de l'aisselle. Il m'a paru intéressant d'en publier l'observation.

Mme X..., âgée de quarante-deux ans, a présenté il y a quatre ans une petite tumeur dure, située à la partie la plus interne du sein droit, indépendante de la glande, occupant la partie juxta-sternale du 5e espace intercostal. Cette tumeur, pour laquelle aucun diagnostic précis n'avait été porté, fut traitée pendant un an, d'abord par le traitement spécifique, sans aucun résultat, puis par la radiothérapie, qui la fit d'abord fortement diminuer, mais bientôt la tumeur recommença à augmenter de volume et la malade me fut alors adressée.

Elle présentait une petite tumeur, grosse comme une petite cerise tout au plus, adhérente à la peau et au sternum, assez régulière et dure. Rien au sein, rien dans l'aisselle.

Intervention le 3 septembre 1921. Ablation large de la tumeur avec résection partielle du sternum et des cartilages costaux voisins.

La cicatrisation fut assez lente, parce que la plaie n'avait pas pu être complètement fermée, à cause de l'inextensibilité des parois osseuses qui la limitaient.

L'examen histologique de la tumeur montra qu'il s'agissait d'un épithélioma glandulaire avec infiltration du tissu musculaire.

Je ne crus pas devoir proposer immédiatement à la malade l'ablation du sein,

parce que je craignais plutôt une récidive vers la cavité thoracique, s'il devait y en avoir une.

Je revois la malade au début de 1923. Elle présente manifestement un néoplasme du sein assez étendu avec déjà rétraction du mamelon, mais sans adhérences aux muscles pectoraux. Il existe quelques ganglions axillaires engorgés.

Deuxième intervention le 20 mars 1923. Extirpation très large du sein malade avec ablation complète du grand et du petit pectoral et curage minutieux et complet de l'aisselle. La plaie est entièrement suturée, mais pour y parvenir, après suture bord à bord de la partie supérieure, on taille un grand lambeau abdominal, qu'on rabat en haut.

Les suites opératoires sont bonnes; les drains donnent à peine et il n'y a pas cet écoulement de lymphe qu'on observe parfois dans les premiers jours qui suivent l'opération. Un peu de nécrose des bords du lambeau à sa partie supérieure retarde un peu la cicatrisation.

Un embarras gastrique fébrile ayant duré quelques jours avec vive élévation de la température et troubles digestifs marqués trouble quelque peu la guérison.

Le 29 avril, la malade me fait demander parce qu'elle souffre un peu du bras. Ce bras, qui à la suite de l'opération avait été assez enflé, a beaucoup diminué de volume et a repris un aspect presque normal. Mais, depuis quelques jours, la malade s'en plaint et me montre à la partie antérieure de l'épaule, sous la cicatrice, une voussure où la peau est un peu rouge et qui est un peu douloureuse à la pression.

Le lendemain, devant la persistance et même l'augmentation des symptômes, ponction de la tuméfaction au bistouri, dans la pensée qu'il s'agit là d'un abcès. Mais, au lieu de pus, il s'écoule, avec jet même tout d'abord, une grande quantité de liquide à peu près transparent comme de l'eau de roche, qui empèse les linges. Evidemment, il ne pouvait s'agir que de lymphe.

A la suite de cette ponction, il s'installe un écoulement très abondant de ce même liquide, qui tous les jours inonde la malade. Ce liquide sort par un orifice très étroit au niveau de la ponction.

Cet écoulement persista ainsi très abondant pendant une quinzaine de jours, au grand désespoir de la malade. Puis l'écoulement se mit à diminuer peu à peu et disparut en une dizaine de jours.

Il avait duré environ un mois.

Cette observation est intéressante par l'apparition de cette complication et surtout par la date de cette apparition.

La lymphorragie à la suite d'ablation du sein avec curage de l'aisselle paraît être une affection rare. Les traités classiques n'en parlent pas et les monographies sur le cancer du sein, telles que celles de Polaillon, Handley, Le Dentu, restent également muettes à cet égard. Leriche, après en avoir rapporté deux cas, constatait qu'il n'en était parlé nulle part. Sur 500 cas d'ablation de cancer du sein, Patel n'en a vu que 3 cas, et encore convient-il de mettre de côté son observation II où il s'agit d'une lymphorrhée immédiatement post-opératoire.

Habituellement la complication ne survient que vers le huitième jour : c'était le cas dans les quatre observations de Leriche et de Patel. Dans mon cas, au contraire, c'est au bout de seulement quarante jours qu'elle apparut. Cela contredirait un peu les idées émises par Handley, qui soutient qu'au bout de seize jours les lymphatiques redeviennent perméables.

L'écoulement lymphatique peut se produire spontanément par désunion de la suture, encore peu solide au huitième jour, ou à la suite d'une inci-

sion ou d'une ponction. Il se fait un écoulement d'un liquide transparent, généralement un peu rosé. L'écoulement est abondant au point d'inonder la malade, le pansement et même le lit. On conçoit que dans ces conditions la malade puisse présenter quelques troubles, comme la soif et les malaises dont parle Leriche.

En général, tout rentre dans l'ordre assez rapidement, en huit jours (Leriche) ou quinze jours (Patel). Ici encore notre cas, tardif dans son apparition, a été prolongé dans sa durée, puisque la guérison n'a été complète qu'au bout d'un mois.

Il est difficile de dire la cause de cet écoulement de lymphe. Le plus extraordinaire, c'est qu'il ne se produise pas plus fréquemment, si on songe à l'énorme territoire lymphatique dont les ganglions axillaires constituent le confluent. Cela prouve que la lymphostase se produit plus facilement que l'hémostase.

Quant à la cause prochaine de cet écoulement, pas plus que Patel, je ne suis en état de la dire. Ni la forme anatomique du cancer, ni son stade évolutif, ni son volume, ni l'importance de l'adénopathie, ni l'étendue de l'opération ne semblent avoir d'importance à cet égard.

Le traitement de cette complication paraît simple.

D'abord, comme prophylaxie, il semble utile de drainer l'aisselle à la suite du curage de cette cavité pour cancer, pendant quelques jours au moins. Mais cela peut ne pas suffire, car cela n'a rien empêché dans notre cas, comme dans ceux de Patel.

Quand la collection est formée, faut-il l'ouvrir? Leriche le déconseille ; quand il n'y a pas d'infection, inutile de désunir ; mieux vaut respecter l'épanchement et ne le ponctionner au besoin que vers le quinzième jour.

Mais parfois il y a des phénomènes inflammatoires, surtout s'il y a de l'infection surajoutée ; en pareil cas, il ne me paraît pas douteux qu'il faille ouvrir la collection. Une simple ponction avec la pointe du bistouri suffit d'ailleurs.

On aura soin de mettre un pansement très volumineux pour absorber le liquide qui s'écoule. Au besoin, on le changera plusieurs fois par jour.

Contribution à l'étude de l'occlusion intestinale par l'hiatus de Winslow. Une observation,

par M. H. **Delagenière** (du Mans).

I. — Dans un travail d'ensemble publié dans la *Revue de Chirurgie* (t. XXXIII, 1906, p. 618), Jeanbrau et Riche ont fait une étude magistrale de cette variété d'occlusion et rapporté 18 cas qu'ils avaient pu recueillir dans la littérature, y compris ceux de la thèse de Jonnesco et un cas personnel.

Tout récemment, Ulmann a repris la question (voy. *Surg. Gyn. and*

Obs., février 1924, p. 225), et aux 18 cas de Jeanbrau a ajouté 12 nouveaux cas dont un personnel. Tous ces auteurs insistent surtout sur la rareté de cette variété d'occlusion, et peut-être un peu trop, car bien des cas doivent passer inaperçus si on veut bien se rendre compte que sur les 31 cas aujourd'hui connus il y en a 10 qui sont des trouvailles d'autopsies, et que, dans les 21 autres cas, le diagnostic n'a jamais été fait. Combien de malades peuvent donc mourir de cet accident sans que le médecin ait pu se rendre compte de la gravité des symptômes observés au début, et de leur cause, de sorte qu'un diagnostic hésitant retardera trop souvent l'intervention du chirurgien. Il est donc bien probable que cette variété d'occlusion intestinale est plus fréquente qu'on le pense, et que le nombre des cas connus augmentera considérablement quand les médecins auront enfin adopté comme règle l'intervention immédiate au premier signe d'occlusion intestinale ou d'étranglement interne. C'est cette considération qui m'a amené à rapporter aujourd'hui une observation inédite et personnelle qui me paraît offrir un certain intérêt pratique.

L'observation de mon malade remonte à l'année 1910. Je connaissais le travail de Jeanbrau, mais malgré cela j'avais porté le diagnostic d'occlusion haute et n'avais pas pensé que la cause de l'étranglement interne pouvait être l'hiatus de Winslow. Ce n'est qu'une fois le ventre ouvert, en voyant les anses intestinales comme enfouies sous le foie et l'estomac soulevé en haut, que j'ai pensé à l'hiatus comme cause de l'étranglement.

Voici l'observation de mon malade :

II. — Observation. — M. F... (Eugène), propriétaire à Connerré, âgé de soixante-deux ans, m'est adressé à l'hôpital du Mans le 21 octobre 1910 par le Dr de Vlaccos, pour une occlusion intestinale.

Ce malade a toujours joui d'une bonne santé et on ne trouve rien d'important dans ses antécédents. Le 18 octobre, à la suite d'un effort violent pour soulever un fardeau, il est pris brusquement d'une douleur atroce autour de l'ombilic. Jamais il n'avait souffert de l'estomac et jamais n'avait eu de crises douloureuses, soit du côté des voies biliaires, soit du côté des voies urinaires. La douleur qu'il ressent est telle qu'il ne peut même pas se rendre jusqu'à son lit qui est dans la chambre voisine. Le Dr de Vlaccos le voit alors. Il lui trouve le visage crispé, pâle, le pouls n'est presque plus senti et le malade est pris au même moment d'un vomissement alimentaire, environ une heure après le début de la crise. On lui fait une piqûre de morphine et on le réchauffe dans son lit. L'examen du ventre à ce moment permet de constater une légère voussure au creux épigastrique, mais le bas-ventre est souple.

Le malade est soulagé par la morphine, mais continue à avoir des vomissements chaque fois qu'il prend un peu de liquide. On met ces vomissements sur le compte de la morphine.

Le 19, même état : vomissements, douleur vive au palper abdominal et qui persiste entre chaque examen. Urines rares, mais non albumineuses, pouls à 110, petit, pas de température. Mais pas de selles. Un lavement est rendu sans grand résultat et ne modifie pas l'état du malade.

Le 20 octobre, mêmes constatations, pas de selles ni gaz, vomissements, tympanisme au niveau du creux épigastrique, mais pas de ballonnement du ventre. Nouveau lavement sans résultat.

Le 21 octobre, le malade continuant à souffrir est amené le matin même à l'hôpital.

Je l'examine alors et constate les signes habituels d'une occlusion intestinale haute : facies grippé, peau plissée, pouls à 100, pas de température. Vomissements incessants surtout quand on veut faire boire le malade.

Je suis frappé, dès que le malade est découvert, par une voussure au creux épigastrique, voussure qui a été remarquée par le Dr De Vlaccos dès l'accident. Cette voussure contraste avec le reste de l'abdomen qui est au contraire aplati et souple. Cette voussure qu'on délimite facilement avec la main semble empiéter un peu sous les fausses côtes droites. Elle me paraît avoir à peu près la forme d'un estomac qui serait déplacé vers la droite. Je pratique alors un lavage de l'estomac croyant amener l'affaissement de la voussure, mais il ne sort presque rien par le tube. En percutant cette voussure, elle est sonore dans toute sa partie gauche, mais submate à droite sous le rebord costal du creux épigastrique. La moindre pression exercée sur cette voussure détermine une violente douleur. Tout le reste de l'abdomen est indolore à la pression. Rien au toucher rectal. Urines rares.

Je porte le diagnostic d'étranglement interne d'une des premières anses du jéjunum, établissant ce diagnostic sur la soudaineté des accidents du début, sur les vomissements précoces et incoercibles et enfin sur la voussure douloureuse du creux épigastrique.

L'opération est décidée et pratiquée immédiatement.

Opération le 21 *octobre* 1910. — Je pratique une longue incision médiane partant à 2 centimètres de l'appendice xyphoïde, passant à travers l'ombilic qu'elle dépasse en bas de 3 centimètres environ. Le côlon et l'estomac sont refoulés en haut, mais ils ne sont pas distendus. Le grand épiploon est relativement court, son bord inférieur ne descendant pas au-dessous de l'extrémité inférieure de l'incision. Je le soulève et trouve les anses grêles plutôt aplaties et d'aspect normal. Aucun obstacle ni aucune bride nulle part. A droite, cachant l'angle hépatique du côlon, j'aperçois des anses grêles qui disparaissent sous le foie. Je suis de suite frappé par leur peu de mobilité. Je les refoule en dedans et cherche la vésicule qui paraît entraînée en arrière. En longeant son col et le trajet du cystique, j'arrive sur un amas d'anses intestinales qui me paraissent fixées dans un orifice postérieur. Je pense alors qu'il pourrait peut-être s'agir d'un étranglement dans l'hiatus de Winslow et je me mets en devoir d'exercer des tractions sur les anses qui sont retenues en arrière. J'en aperçois une distendue qui présente un volume double ou triple des autres anses qui l'environnent. Cette anse présente une extravasation sanguine sous sa couche séreuse qui lui donne l'aspect d'être teinte en rouge vif. Elle participe certainement à l'étranglement, car on ne peut la dégager. Avec le doigt, il m'est difficile de reconnaître l'agent de l'étranglement. Les rebords de l'hiatus sont méconnaissables. Les anses qui y sont engagées semblent pénétrer dans un infundibulum où le doigt peut à peine les suivre. Il ne peut être question de débrider l'anneau cause de l'étranglement en raison de la difficulté de reconnaître les organes qui l'entourent. Je me décide alors à ouvrir largement l'arrière-cavité des épiploons comme je l'ai fait dans plusieurs cas de pancréatite aiguë. A cet effet, je saisis et soulève le grand épiploon, le détache en bas du côlon transverse et, quand le côlon est libéré, je déchire le feuillet postérieur et ouvre largement l'arrière-cavité. C'est en somme la manœuvre que l'on appelle aujourd'hui le décollement colo-épiploïque.

L'estomac est alors relevé avec son épiploon et on aperçoit aussitôt à droite de l'arrière-cavité et cachant la tête du pancréas une anse intestinale congestionnée et dilatée. En attirant cette anse, on attire en même temps une sorte d'anneau qui paraît constitué par un repli péritonéal. Ce repli est mince et tranchant. En bas, on peut presque le dissocier d'avec l'anse intestinale. C'est sans doute la partie inférieure de l'hiatus qui, d'après Jeanbrau, pourrait être débridée; mais, n'en étant pas certain, je préfère essayer par des manœuvres de tractions combinées en dedans et en dehors d'obtenir la réduction. J'arrive

ainsi assez facilement à la réduction de l'anse. Celle-ci ne présente pas de sillon ni de sphacèle. Elle est abandonnée à elle-même.

La constriction s'était exercée à 60 centimètres du duodénum et l'anse herniée mesurait 25 centimètres entre les deux sillons. Il semble donc que la portion projetée de l'intestin grêle vers l'hiatus ait été la première anse jéjunale à son coude droit.

La réduction une fois terminée, je peux alors très bien me rendre compte que l'étranglement s'était fait dans l'hiatus de Winslow et que la partie élastique située en bas de l'hiatus pouvait être sans crainte sectionnée de haut en bas au devant de la veine cave. Enfin, dans l'hiatus ainsi déshabité, il était facile d'introduire l'extrémité de deux doigts.

L'obturation de cet orifice, pour éviter un nouvel étranglement, n'a pas été envisagée en raison du mauvais état général du malade qui s'était déprimé pendant l'opération.

L'estomac et l'épiploon sont donc simplement rabattus en bas par-dessus le côlon et abandonnés sans aucune suture, puis la paroi abdominale est fermée comme d'habitude. Pas de drainage.

Suites opératoires. — D'abord fort simples. Les accidents cessèrent aussitôt après l'opération. Le deuxième jour, le malade a une selle normale et tout paraissait annoncer une guérison prochaine. On le fait lever le troisième jour après l'opération. Le cinquième jour, point de côté à droite et 38°8; le lendemain, souffle dans la moitié inférieure du poumon droit et 40° le soir. Le septième jour, même état grave et mort le huitième jour. La plaie était complètement guérie.

Pas d'autopsie.

III. — Cette observation est intéressante, car elle vient en quelque sorte confirmer les conclusions de Jeanbrau qui ont été également acceptées par Ulman dans son travail tout récent. Je ne saurai mieux faire que de les résumer brièvement dans toutes leurs parties, sauf seulement celles qui ont trait au traitement chirurgical, qui me paraît présenter un intérêt tout particulier.

Cette variété d'occlusion a été observée de l'âge de cinq ans à soixante-cinq ans. Mon malade avait soixante-deux ans. Les hommes seraient plus prédisposés que les femmes. L'accident serait très rare d'après Jonnesco, en raison de la situation élevée de l'hiatus dans la cavité abdominale et aussi parce que le côlon et le grand épiploon constituent une barrière naturelle. Si cette barrière est incomplète par suite d'une malformation de l'épiploon, on conçoit qu'au moment d'un effort l'intestin puisse être projeté dans l'hiatus. Du reste, le gros intestin lui-même peut s'étrangler dans l'hiatus.

L'agent de l'étranglement est habituellement l'hiatus dont on a trouvé parfois les bords indurés, cicatriciels, ou formant une sorte de faux tranchante. Jeanbrau signale aussi un repli situé à la partie inférieure de l'hiatus dans un cas, une bride de l'épiploon dans un autre (cas de Stechi), un orifice situé dans l'épaisseur du mésocôlon, les anses d'intestin herniées n'ayant fait que traverser l'hiatus et étant venues s'étrangler dans cet orifice anormal (cas de Blandin).

La hernie est habituellement constituée par une anse d'intestin grêle, aussi bien par le jéjunum que par l'iléon (21 fois sur 31) et dans les autres

10 cas on a trouvé avec de l'intestin grêle une portion plus ou moins grande du côlon droit, une fois le cæcum tout entier avec le côlon ascendant et des anses grêles.

Les signes qui ont été observés sont ceux de l'occlusion interne, variables suivant la portion étranglée de l'intestin. On a signalé dans presque toutes les observations une vive douleur au creux épigastrique comme début des accidents. Cette douleur est d'abord spontanée, puis on la réveille par une palpation même légère. La douleur dans certains cas peut être très vive. Elle était terrible chez mon malade et était apparue dès le début de l'accident. En somme, un début brusque est de règle. Les vomissements ont été signalés dans toutes les observations. Ils sont d'autant plus précoces que l'étranglement est situé sur une partie plus élevée de l'intestin. Chez mon malade, l'étranglement était situé à 60 centimètres du duodénum et les vomissements ont été observés dès la fin de la première heure. Comme dans toutes les occlusions intestinales, on observe une absence absolue des selles et des gaz.

Comme signe physique, Jeanbrau a signalé la présence dans le creux épigastrique d'une tuméfaction globuleuse : médiane ou légèrement rejetée à droite, parfois sus-ombilicale, sonore dans son ensemble avec une zone de submatité à droite. Cette tuméfaction existait chez mon malade et faisait penser à un estomac tendu par des gaz, mais la sonorité n'était pas en rapport avec cet aspect, car il s'agissait bien plutôt d'une submatité que d'une sonorité tympanique.

Le diagnostic précis n'a jamais encore été fait. Dans la plupart des observations on a fait le diagnostic d'occlusion intestinale quand les symptômes avaient eu un début brusque, et d'obstruction intestinale quand les accidents s'étaient établis progressivement. Chez mon malade, le diagnostic d'occlusion haute s'imposait, mais dans ce cas on ne pouvait savoir quelle pouvait être la cause de l'occlusion. Une bride, une petite tumeur annulaire de l'intestin grêle, un volvulus de la première anse du jéjunum, etc., m'avaient, dans des cas analogues, donné une symptomatologie identique. Je crois donc que, malgré la présence d'une tuméfaction douloureuse dans le creux épigastrique qui pourrait attirer l'attention du côté de l'hiatus, on ne peut faire le diagnostic. Heureusement que le diagnostic qui s'imposera dans presque tous les cas sera celui d'occlusion intestinale pour lequel l'intervention d'urgence sera indiquée.

Le traitement sera purement chirurgical. L'intervention a été pratiquée 21 fois seulement sur les 31 cas étudiés et connus. Ces 21 interventions ont donné 13 morts et 8 succès.

Bien entendu, tous les cas ne sont pas superposables, et le chirurgien devra toujours faire œuvre de clinicien et savoir, s'il intervient sur un moribond, se contenter de faire le moins possible, dans l'espèce, un anus contre nature sur la première anse dilatée qu'il rencontrera. Cependant, aucun des malades pour lesquels cette pratique a été adoptée n'a guéri, de sorte qu'il ne faut pas fonder un espoir sérieux sur elle et n'y avoir recours qu'en cas de mort imminente.

En dehors de l'anus contre nature, on trouve dans les observations que les chirurgiens ont eu recours à plusieurs procédés que je veux simplement énumérer avant d'étudier la technique telle que je la conçois. Voici donc les méthodes employées :

1° Réduction simple par traction sur les anses herniées. Cette réduction est parfois très facile, puisque, dans un cas de Haymann, elle se produisit pour ainsi dire d'elle-même dès que la main eut saisi les anses herniées. Dans les cas de Mori, Groves, Delkeskamp la réduction se fit assez facilement. Elle se fit, au contraire, très difficilement dans le cas de de Rehn. Enfin, elle fut impossible dans les cas de Trèves, Majoli, Cawardine, le mien et d'autres. Il faut savoir encore que la réduction peut n'être pas complète et bien s'assurer, quand on la croit terminée, qu'il n'y a plus, dans l'arrière-cavité, ni anse d'intestin (comme cela est arrivé à Gangolphe), ni frange de l'épiploon, comme dans le cas de Stecchi. L'autopsie de ces deux malades permit de vérifier cette réduction incomplète.

2° Réduction après dilatation douce et progressive de l'hiatus avec le bout du doigt. Cette méthode fut suivie avec succès par Sinclair et Engstadt, mais elle n'est pas toujours possible comme j'ai pu m'en convaincre chez mon malade chez lequel l'étranglement se faisait dans le fond d'un infundibulum.

3° Le taxis rétrograde pratiqué après ouverture du mésocôlon. Le malade cité dans la thèse de Radovan est opéré par ce procédé. Le mésocôlon est ouvert, l'anse herniée est trouvée distendue? On l'ouvre, on l'évacue par entérotomie dont on suture ensuite l'ouverture avec soin et on la réduit par taxis rétrograde.

4° Dans le cas de Schmilinski, les anses herniées dans l'arrière-cavité avaient déchiré le petit épiploon et étaient saillantes sur la petite courbure de l'estomac. Elles purent être, par cet orifice, refoulées d'abord dans l'arrière-cavité, puis réduites dans l'abdomen par taxis.

Jeanbrau, qui chez son malade avait dû se contenter, par crainte de déchirer les anses herniées, de pratiquer une entérostomie sur une anse dilatée, étudie avec le plus grand soin la question du débridement de l'hiatus de Winslow. Anatomiquement, il croit ce débridement possible en bas de l'anneau constricteur, mais pour faire ce débridement sans crainte de léser la veine cave en arrière, la veine porte en avant, et les voies biliaires principales en avant et à droite, il faut que le chirurgien puisse bien se rendre compte de la situation des bords de l'hiatus, ce qui n'est possible que dans les cas normaux de cet hiatus. Or, justement, dans les cas où une hernie peut se constituer par l'orifice, il s'agit souvent d'une anomalie de développement comme celles étudiées par Ancel et Sencert et qui existait chez mon malade. En effet, chez lui, l'étranglement s'était fait dans le fond d'un infundibulum dont le doigt ne pouvait atteindre la bordure tranchante. Le débridement n'était donc pas possible chez mon malade, du moins en l'abordant par l'infundibulum.

Cette diversion conduit naturellement à envisager la question de la large ouverture de l'arrière-cavité. Ulmann, qui ne put, chez son malade,

que pratiquer une entérostomie, suggère, en s'appuyant sur le cas de Schmilinski et de Radovan, que le mieux serait, sans doute, de pratiquer le taxis rétrograde en pénétrant dans l'arrière-cavité, soit en déchirant le petit épiploon au niveau de la petite courbure de l'estomac, soit en ouvrant l'arrière-cavité à travers le mésocôlon. Dans mon cas j'ai ouvert l'arrière-cavité complètement et largement en pratiquant le décollement colo-épiploïque, et j'ai pu me rendre compte des avantages de cette méthode qui me paraît constituer la méthode de choix quand la réduction n'aura pas pu être obtenue par une simple traction exercée sur les anses herniées. En effet, elle permet d'explorer complètement, rapidement et facilement, toute l'arrière-cavité, d'examiner parfaitement l'anse herniée, et dans le cas où celle-ci serait très distendue de l'évacuer facilement par ponction ou par une entérotomie temporaire. Enfin, elle permet de pratiquer le taxis en s'aidant de la traction exercée sur les anses de l'autre côté de l'obstacle, et de pouvoir dans tous les cas mettre sous les yeux de l'opérateur l'agent d'étranglement pour en pratiquer le débridement dans les meilleures conditions possibles.

Bien qu'il soit impossible d'établir une technique applicable rigoureusement à tous les cas, il me semble facile, au contraire, de poser les grandes lignes générales de cette technique.

IV. Technique. — Dès que la notion d'occlusion intestinale est acquise, il faut intervenir de suite. La moindre perte de temps peut être fatale au malade. Si l'occlusion est haut située, les symptômes ne laisseront pas de doute au chirurgien, mais, quand l'étranglement interne se fait progressivement, le diagnostic sera plus hésitant, et c'est alors, dans ces cas, qu'on doit se rappeler que l'abstention est toujours plus grave qu'une laparotomie qui ne serait qu'exploratrice.

Remettre l'intervention, serait laisser le malade perdre ses forces par ses vomissements et ses douleurs; ce serait le laisser faire de la toxémie et de la stercorémie. Comme dans tous les cas de hernies étranglées, il serait exposé à faire des accidents réflexes, toujours si graves, et surtout des complications du côté des anses herniées, tels qu'arrêt circulatoire dans l'intestin hernié, puis accidents de gangrène limitée ou en bloc de cette même partie d'intestin, accompagnée bientôt de perforation intestinale et de péritonite.

Préparation du malade. — Chaque fois que l'état général du malade le permet, je pratique toujours, quand il s'agit d'une occlusion intestinale, un lavage de l'estomac avant de commencer l'anesthésie. Celle-ci se fait mieux et on évite presque toujours les vomissements du début qu'on observe dans ces cas et qui exposent le malade aux complications pulmonaires en risquant de laisser pénétrer dans les bronches les liquides toxiques contenus dans l'estomac. Pour la même raison, on place un oreiller sous la tête du malade.

Anesthésie. — Pour les mêmes raisons si bien exposées par mon ami Faure, je suis resté fidèle pour toutes les interventions graves, chez

les sujets épuisés, à l'anesthésie générale. Je préfère l'éther et j'y associe l'anesthésie locale de la ligne blanche où doit se faire l'incision avec une solution de scurocaïne ou de syncaïne. Je commence par cette injection sous-cutanée, puis, au bout de dix minutes, on commence à donner de l'éther. Je fais alors l'incision, et quand le ventre est ouvert, protégé, et en partie exploré, le malade se trouve endormi pour subir l'intervention proprement dite. Dès que celle-ci va finir, on cesse l'éther, et la fin de l'opération se términe avant que la scurocaïne ait fini son effet.

Incision. — L'incision médiane au-dessus et au-dessous de l'ombilic me paraît être l'incision de choix. En la prolongeant en haut ou en bas, on peut toujours bien explorer l'abdomen et bien exposer l'estomac, et ensuite l'arrière cavité des épiploons. On protègera avec soin les bords de l'incision avec des compresses stériles avant de faire l'exploration, dans le cas où une éviscération partielle serait nécessaire.

Exploration. — Ce qui m'a frappé surtout chez mon malade, dès que le ventre a été ouvert, fut la présence, sous le foie, des anses grêles non distendues, masquant tout le côlon droit, et le refoulement du tablier épiploïque à gauche où il donnait l'aspect d'un rideau tendu à l'italienne. Cette disposition a été trouvée par plusieurs des chirurgiens dont on connaît les observations, mais on comprendra facilement qu'elle n'ait aucune valeur pathognomonique. Si, en effet, le gros intestin fait partie de l'étranglement, c'est lui qu'on rencontrera au premier plan. De même si l'étranglement se fait sur une anse éloignée de l'estomac, au lieu de trouver les anses intestinales vides et affaissées, on les trouvera distendues et très gênantes pour l'exploration. Le fait important est de se rendre compte que les anses qui disparaissent sous le foie se dirigent, en effet, vers le hile du foie et qu'elles y sont *fixées.* Pourra-t-on toujours découvrir qu'elles se sont étranglées dans l'hiatus de Winslow? Je ne le crois pas, si j'en juge par la plupart des observations. Dans mon cas, bien que les anses fussent vides, l'hiatus lui-même était inaccessible à la vue et au toucher, mais on trouvait en même temps une masse qui soulevait l'estomac et qui attira mon attention du côté de l'arrière-cavité et, par conséquent, de l'hiatus. Si cette masse rétrostomacale existe, il me semble qu'à ce moment on peut reconnaître l'agent de l'étranglement. Dans un cas, les anses herniées avaient fait irruption à travers le petit épiploon, fait qu'il faut se rappeler.

Tentative de réduction. — La réduction par traction simple a été réalisée dans plusieurs cas. Mais elle échoue souvent comme chez mon malade. Il faut la faire très doucement en s'aidant, si on veut, de l'extrémité du doigt pour tâcher de dilater l'hiatus, mais là encore il faut agir prudemment. On pourra aussi essayer la traction successivement sur une seule anse engagée ou sur l'ensemble, mais toujours sans perdre de vue que l'intestin peut être facilement déchiré. Devant l'impossibilité de réduire par traction, quelques chirurgiens se sont contentés de pratiquer une entérostomie sur l'anse dilatée. Cette pratique n'est qu'un pis aller, et on doit tout faire pour n'y pas recourir. Jeanbrau, pour ces cas, a étudié le débridement de l'hiatus. L'étude qu'il a faite est complète et a mis en

relief que le débridement n'est possible qu'en bas. En haut le lobule de Spiegel s'oppose à tout refoulement, en arrière la veine cave s'oppose à tout débridement, et en avant la veine porte et le canal cholédoque. Il faut donc débrider en bas sur la première portion du duodénum, et parallèlement à sa direction, le péritoine qui forme le feuillet antérieur du petit épiploon. La difficulté est de trouver ce feuillet antérieur surtout dans les cas, comme celui de mon malade où l'hiatus se trouve au fond d'un infundibulum qui, d'après les recherches d'Ancel et Sencert, existerait dans un quart des cas environ. Le débridement en dehors de l'arrière-cavité conseillé par Jeanbrau ne peut donc pas être considéré comme la règle à suivre; nous verrons plus loin qu'il sera, au contraire, facile à pratiquer en dedans quand l'arrière-cavité des épiploons sera ouverte.

Ouverture de l'arrière-cavité des épiploons. — Il faut ouvrir l'arrière-cavité en pratiquant le décollement colo-épiploïque et en relevant l'estomac. On met ainsi sous les yeux toute l'arrière-cavité et on aperçoit de suite l'anse herniée. C'est ainsi que j'ai procédé, et l'observation de mon malade est la seule où cette manœuvre ait été faite. Une fois on avait pratiqué une ouverture du mésocôlon pour pratiquer un taxis rétrograde, et dans un autre cas où l'anse herniée avait franchi le feuillet antérieur du petit épiploon on l'avait repoussée par cette ouverture par laquelle on avait pratiqué le taxis.

Le décollement colo-épiploïque n'a ici rien de particulier. Le grand épiploon est seulement plus court et moins complet que d'habitude d'après les observations. On le saisit de la main gauche et on le soulève, puis avec un bistouri on sectionne doucement son attache sur le côlon que l'on refoule en bas. On déchire alors le feuillet postérieur, et l'arrière-cavité se trouve ouverte. On saisit alors l'épiploon qui est resté adhérent à l'estomac et on le soulève avec cet organe qu'on renverse en haut. A droite de l'arrière-cavité on trouve le pédicule hépatique sous lequel on voit de suite la hernie. Rien n'est alors plus facile que de remplir les indications qui se présenteront.

Traitement des anses herniées. — L'anse herniée peut être très distendue et dans ce cas on peut être amené à pratiquer une entérotomie temporaire pour évacuer son contenu et rendre la réduction plus facile. Cette réduction a été relativement facile chez mon malade en pratiquant un taxis léger aidé par une traction très douce exercée sur l'anse herniée. Avant de réduire l'anse j'ai pu, en l'attirant, me rendre compte que l'étranglement s'était fait sur vive arête et que l'anneau constricteur était facile à voir et à toucher. Dans sa portion inférieure il avait la consistance d'une simple lamelle fibro-péritonéale encore élastique et dépressible sous laquelle il était aisé d'introduire la pointe d'une paire de ciseaux ou une sonde cannelée. Mais cet anneau se laissant dilater facilement en bas, j'ai pu réduire l'anse herniée facilement. Il m'a paru que par l'arrière-cavité le débridement proposé par Jeanbrau pouvait être fait sans difficulté et avec autant de garantie de sécurité que possible, puisque l'amorce du débridement pouvait être faite sous le contrôle de la vue avec un instrument tran-

chant et que l'effondrement en bas paraissait facile à faire après l'amorce du débridement.

Lorsque la réduction est faite il est facile d'explorer toute l'arrière-cavité et de s'assurer qu'elle est bien débarrassée de toute anse intestinale, de toute adhérence épiploïque ou autre. On pourra étudier facilement les modifications présentées par l'agent constricteur.

Avant d'abandonner l'anse réduite dans l'abdomen on l'examinera avec soin comme s'il s'agissait d'une hernie étranglée ordinaire et on la traitera de la même façon par la réduction simple, l'enfouissement d'une zone gangrenée ou la résection suivie de suture bout à bout si l'anse tout entière est gangrenée.

On fermera l'arrière-cavité en abaissant l'estomac et en replaçant le tablier épiploïque par-dessus le côlon.

Fermeture de l'hiatus. — Je n'ai pas envisagé cette fermeture pour mon malade dont l'état général était très mauvais. Il ne saurait être question de la suture de l'hiatus qui serait aussi dangereuse anatomiquement que le débridement. Il faudra donc, je crois, recourir à un artifice consistant à rétablir la barrière opposée normalement à l'ascension de l'intestin grêle par le gros intestin. Rien ne serait plus facile que de libérer l'angle hépatique du côlon, l'abaisser et pratiquer une colopexie abdominale antérieure. Dans ce cas, il serait bon d'assurer le contact du grand épiploon et du côlon dont on l'avait décollé par quelques points de suture afin d'éviter l'ascension des anses grêles entre le côlon et le grand épiploon.

Drainage. — Rien de spécial. On drainera quand la cavité intestinale aura été ouverte ou quand il y aura eu un début de gangrène de l'anse herniée.

La paroi sera fermée comme à l'ordinaire.

V. — Les conclusions qui me paraissent devoir être tirées de ce travail peuvent se grouper de la façon suivante :

1° La rareté de l'étranglement de l'intestin dans l'hiatus de Winslow n'est sans doute pas aussi grande que le ferait croire le petit nombre de cas connus jusqu'ici (31). En effet, le diagnostic est difficile (il n'a jamais été fait) et la mort arrive rapidement si l'occlusion est haute. Quand le chirurgien sera appelé au premier signe d'occlusion ou d'étranglement, il est probable que les cas deviendront plus nombreux;

2° Le chirurgien doit intervenir immédiatement chaque fois qu'il est en présence du moindre signe d'occlusion ou d'étranglement; absolument comme s'il s'agissait d'une hernie étranglée, l'opération doit être faite de suite;

3° Quand le ventre sera ouvert et le diagnostic de la cause de l'étranglement connu, il faudra d'abord essayer la réduction de l'anse herniée par traction simple;

4° Si la traction simple ne réussit pas, on fera de suite le décollement colo-épiploïque qui permet la réduction par taxis simple ou combiné avec a traction et même, sans doute, le débridement de Jeanbrau;

5° Pour éviter le retour d'un nouvel étranglement dans l'hiatus, on pourra faire une colopexie abdominale de l'angle hépatique du côlon et fixer de nouveau l'épiploon rabattu au côlon transverse ;

6° Pour les soins, surtout si comme chez mon malade l'occlusion s'est faite près du duodénum, il faut surtout craindre les accidents de toxémie intestinale qui ont certainement été la cause de la pneumonie dont est mort le malade de mon observation, et pour combattre ces accidents il faut avoir recours aux lavages méthodiques de l'estomac, aux légers purgatifs salins et journaliers, au lever précoce et à un bon entretien de la bouche et des dents. C'est la règle que j'applique aujourd'hui après toutes mes interventions sur l'estomac, le duodénum, les voies biliaires et l'intestin. Depuis que j'y ai eu recours, les accidents pulmonaires qu'on attribuait à tort au chloroforme et à l'éther semblent avoir presque disparu.

PRÉSENTATION DE MALADE

Fermeture par autoplastie à double lambeau bipédiculé d'une large brèche de la région inter-maxillo-hyoïdienne,

par M. Pierre Sebileau.

Peut-être quelques-uns d'entre vous se rappellent-ils le malade que je leur ai présenté l'an dernier[1] et qui, ayant éliminé la totalité de la mâchoire inférieure sous la forme d'un séquestre unique et intégral, était porteur d'une énorme brèche sous-maxillaire qui s'étendait d'un angle mandibulaire à l'autre. Par cette brèche, la langue sortait dans la région sus-hyoïdienne.

Vous avez bien voulu me demander à cette époque quel genre de restauration il était dans mes projets d'appliquer à ce grand mutilé et m'avez manifesté le désir qu'il vous fût représenté.

Je n'ai jusqu'à ce jour pratiqué sur lui qu'une seule intervention chirurgicale ; je veux vous en montrer le résultat avant de continuer le traitement.

Fort de ce que j'avais pu observer sur plusieurs grands blessés de guerre, je me suis décidé à pratiquer sur le malade dont il est question une autoplastie par deux lambeaux bipédiculés superposés : un lambeau cervical, à pédicule sous-auriculo-lobulaire bilatéral, dont la face cutanée serait retournée vers la cavité buccale, dont la face cruente regarderait à l'extérieur, et dont les deux bords seraient suturés aux deux berges muqueuses de la

1. Pierre Sebileau : Nécrose de la totalité de la mâchoire inférieure et élimination par la peau. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, t. XLIX, n° 22, 26 juin 1923, p. 943.

perte de substance; et un lambeau du cuir chevelu à pédicule temporal bilatéral qui, passant par-dessus le front, le nez, la bouche et le menton, viendrait s'appliquer en jugulaire sur le lambeau précédent, face cruente vers la profondeur, face cutanée vers la surface, berges suturées à la peau de la brèche.

On sait que ce procédé de restauration a été appliqué pour la première fois par Dufourmentel qui eut l'idée d'associer au lambeau cervical de Morestin, à double pédicule, un lambeau à double pédicule également,



Fig. 1.

du cuir chevelu, mis avec le premier en cohésion de surface saignante.

C'est donc l'opération que j'ai pratiquée; je vous en montre les premiers résultats. Sauf sur une toute petite surface, à l'extrême gauche de la brèche, la perte de substance est aujourd'hui comblée.

Sur le côté droit de la face (fig. 1), vous voyez l'origine des deux pédicules: le premier, inférieur, sous-auriculaire; le second, supérieur, préauriculaire. L'un et l'autre se sont enroulés en saucisse suivant une loi à laquelle ils devaient fatalement obéir et sur laquelle j'ai déjà eu occasion d'insister devant vous. D'ici peu de jours, je vais les sectionner l'un et l'autre. Comme les plaies d'où ils proviennent sont toutes les deux presque cicatrisées et qu'elles sont en réalité peu apparentes, je n'aurai pas la peine de dérouler ces deux lambeaux boudinés et de les suturer à la place d'où je les ai

détachés; ce serait de la peine perdue; je les réséquerai donc purement et simplement.

Du côté gauche (fig. 2), il s'est produit une chose que je n'ai encore jamais vue, car le propre de ces lambeaux à double pédicule est précisément d'être pourvus d'une alimentation excellente et d'échapper par ce fait au sphacèle; mais le malade dont il est ici question a été atteint, quelques jours après son opération, d'un érysipèle de la face qui a présenté une réelle gravité. Cet érysipèle n'était, du reste, pas le premier.



Fig. 2.

Les lambeaux de l'autoplastie, déjà souillés par la salive, ont donc souffert; sur l'extrême gauche de la perte de substance, ils se sont sphacélés dans une étendue de plusieurs centimètres, la gangrène du lambeau profond entraînant celle du lambeau superficiel. L'un et l'autre se sont donc trouvés, non seulement rejetés en dehors de la brèche, mais complètement séparés : le lambeau inférieur pendait au-dessus de l'oreille, le lambeau supérieur pendait au-dessous de la région temporale; chacun d'eux était inutilisable.

Comme j'avais cependant besoin de tissu pour réparer ce qui restait et ce qui reste encore de la brèche inter-maxillo-mandibulaire, j'ai relevé le lambeau inférieur vers le lambeau supérieur, et suturé l'extrémité libre de l'un à l'extrémité libre de l'autre, réalisant ainsi une sorte de pont cutané

continu entre la région temporale et la région lobulo-auriculaire; c'est ce pont que vous voyez sur la figure que je vous présente (fig. 2).

Comment vais-je donc terminer maintenant la réparation? Je vais couper le lambeau temporal le plus près possible de son pédicule et je viendrai l'appliquer, face cutanée vers la bouche, sur la perte de substance aux berges muqueuses de laquelle je le suturerai; ce lambeau sera ainsi alimenté par son pédicule sous-auriculaire. Lorsque sa vie sera définitivement assurée, c'est-à-dire au bout de trois semaines environ, je sectionnerai à son tour le pédicule sous-auriculaire et, doublant le lambeau sur lui-même, je suturerai ce nouveau segment, devenu libre, aux bords cutanés de la perte de substance, en laissant vers l'extérieur, bien entendu, sa face cutanée, la face saignante s'adaptant à la face saignante du premier segment au préalable avivée par quelques coups de curette.

ÉLECTIONS

Élection de onze membres associés.

MM.	Moynihan, de Leeds	44	voix.	Élu.
	Bland Sutton, de Londres	44	—	—
	Saxtorph, de Copenhague	44	—	—
	Recasens y Girol, de Madrid	43	—	—
	W. Mayo, de Rochester	44	—	—
	Gibson, de New-York	44	—	—
	Bastianelli, de Rome	43	—	—
	Jonnesco, de Bucarest	43	—	—
	Roux, de Lausanne	44	—	—
	De Quervain, de Berne	44	—	—
	Lamas, de Montevideo	43	—	—
	Cabeça, de Lisbonne	1	—	
	Navarro, de Montevideo	1	—	
	Bulletins nuls	2		

Élection de treize membres correspondants étrangers.

MM.	Percy Sargent, de Londres	41	voix.	Élu.
	José Arcé, de Buenos-Aires	40	—	—
	Bosch Arana, de Buenos Aires	41	—	—
	Verhoogen, de Bruxelles	41	—	—
	Mayer, de Bruxelles	41	—	—
	Lorthioir, de Bruxelles	41	—	—
	Nabuco de Gouvea, de Rio-de-Janeiro	41	—	—
	Alvez de Lima, de Saô-Paulo	41	—	—
	Mercier, de Montréal	41	—	—
	Grondin, de Québec	41	—	—
	Parisot, de Montréal	41	—	—
	Simard, de Québec	41	—	—
	Rovsing, de Copenhague	41	—	—
	Jorge	1	—	

En raison des vacances de Pâques, la prochaine séance de la Société aura lieu le **7 mai**.

Le Secrétaire annuel,
M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE

DE CHIRURGIE

Séance du 7 mai 1924.

Présidence de M. Souligoux.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques reçus pendant les vacances.

2° Des lettres de MM. J.-L. Faure et Chevassu, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3° Une lettre de M. Hallopeau, demandant un congé pour raison de santé.

4° Des lettres de MM. Auvray et Baumgartner, demandant un congé pendant la durée du Concours pour la nomination de chirurgiens des hôpitaux.

5° Des lettres de MM. Grondin, Mayer, Mercier, Rovsing, Verhoogen, remerciant la Société de leur nomination au titre de correspondant étranger.

6° Des lettres de MM. Picot et Jean Berger, posant leur candidature à la place vacante de membre titulaire.

7° Une lettre de M. Meige, secrétaire général de la Société de Neurologie, adressant à la Société une invitation à la Ve *Réunion neurologique internationale annuelle*, qui aura lieu à la Salpêtrière, les 30 et 31 mai 1924.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un ouvrage de MM. Faria Alves et L. Ribeiro (de Rio de Janeiro), intitulé : *Amputace em secçao plana.*

Des remerciements sont adressés aux auteurs pour cet envoi.

2° Un travail de M. Goullioud, correspondant national, intitulé : *De la gastro-entérostomie juxta-ligamentaire et para-marginale.*

3° Un travail de M. Brisset (de Saint-Lô), intitulé : *Vaccinothérapie dans un cas de phlegmon du ligament large.*

M. Louis Bazy, rapporteur.

4° Un travail de MM. Lombard, Béquet et Goinard (d'Alger), intitulé : *Traitement de l'arthrite à gonocoques par l'injection intra-articulaire de vaccin antigonococcique.*

M. Okinczyc, rapporteur.

5° Un travail de M. Le Roy des Barres (de Hanoï), intitulé : *Plaie de l'abdomen. Lésions du rein droit et du côlon descendant et plaie méconnue du duodénum. Intervention. Guérison.*

M. Ombrédanne, rapporteur.

6° Un travail de MM. Combier et Murard (du Creusot), intitulé : *Encéphalocèle opérée et guérie au deuxième jour de la vie.*

M. V. Veau, rapporteur.

7° Un travail de M. Jentzer (de Genève), intitulé : *Tumeur de l'hypophyse. Opération par voie endoseptale. Guérison.*

M. Lecène, rapporteur.

8° Un travail de M. Leveuf (de Paris), intitulé : *Contusion grave de la cuisse; choc traumatique; amputation; guérison.*

M. P. Delbet, rapporteur.

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

Hernie ombilicale embryonnaire.

M. **Ombrédanne** : A la suite du rapport que j'ai fait ici sur une observation de hernie ombilicale embryonnaire opérée par le Dr François (de Versailles) dès la naissance, et guérie, j'ai reçu une autre observation analogue qui mérite de figurer dans nos Bulletins. Elle m'est adressée par le Dr Dupinet, de Paris.

Chez un enfant du sexe masculin, né le vendredi 21 mars à 16 heures, j'ai constaté une hernie ombilicale cylindrique de la grosseur du poignet, longue de 8 centimètres environ et atteignant le pubis. Cette tumeur était recouverte à la

base par de la peau sur une hauteur de 1 cent. 1/2, puis par une membrane translucide blanc bleuâtre, à l'extrémité de laquelle était appendu le cordon ombilical. Le contenu de cette tumeur était totalement irréductible. De par ailleurs, l'enfant était parfaitement constitué.

Intervention immédiate. L'anesthésie au chloroforme et à la compresse a été donnée par la sage-femme qui avait mis le bébé au monde et le Dr Renaud m'a assisté.

Opération : Incision circulaire de la peau à 1/2 centimètre du sillon cutanéo-membraneux. Dissection de la peau à une distance de 2 centimètres. Ouverture du plan profond longitudinalement en haut. Pas de péritoine. On tombe immédiatement sur le foie adhérent. Le plan profond est inséré circulairement jusqu'au foie. Comme il se continue avec la membrane translucide adhérente sur toute sa surface interne, il n'y a plus qu'à disséquer la poche évaginée au fur et à mesure. La vésicule biliaire est repérée, elle n'est pas adhérente. Enfin la poche est sectionnée à son extrémité au niveau du cordon ombilical. A ce moment, ce qui m'a surpris, c'est l'absence d'hémorragie. Je n'ai pas même eu besoin de mettre une ligature. En revanche, la traction de la tumeur par son extrémité ayant cessé, il s'est fait un épanchement de sang en nappe qui s'est arrêté avec un léger tamponnement.

Au cours de l'intervention, une partie de l'intestin s'est extériorisé. Il a été remis dans le sac avec le foie. Seulement il y a eu une certaine difficulté à introduire celui-ci dans l'abdomen tant à cause de sa rigidité que des adhérences qui entraient encore sur la surface antérieure et en haut. Celles-ci ont été détruites aux ciseaux courbes.

Suture en travers et au catgut des plans profonds. Résection d'une certaine quantité de peau inutile et suture de cette peau au fil de soie.

Pansement compressif.

Suites opératoires. — L'enfant n'a fait aucune élévation de température, il n'a eu ni vomissements, ni nausées, ni hoquet, il n'a subi aucune dépression, il s'est alimenté normalement. Guérison très simple.

La disposition vraiment anormale et rare, signalée dans cette observation, c'est une abondance de téguments normaux telle, que l'opérateur a réséqué de la peau en excès : disposition exceptionnelle et éminemment favorable, mais qui ne diminue en rien l'intérêt de cette observation.

RAPPORT

Phréno-spasme Élargissement de l'orifice diaphragmatique de l'œsophage. Œsophagoplastie par voie thoraco-abdominale extraséreuse,

par MM. **J. Hertz** et **J. Braine**.

Rapport de M. Raymond Grégoire.

J'ai gardé à l'observation de MM. Hertz et Braine le titre de phréno-spasme qu'ils lui ont donné. A vrai dire, il s'agit réellement de cette affec-

tion mal définie désignée habituellement sous le nom de méga-œsophage ou dilatation idiopathique de l'œsophage.

A peu près ignorée avant l'utilisation de la radiologie, cette maladie devient de moins en moins exceptionnelle depuis qu'on sait mieux la découvrir. L'observation suivante en est une preuve :

Observation. — M... S... est un jeune garçon de treize ans et demi qui depuis deux ans s'alimente très difficilement et maigrit. Tous les aliments solides, en particulier le pain et la viande, s'arrêtent en un point dont l'enfant fixe le siège à la base de l'appendice xiphoïde; il éprouve à ce niveau une sensation d'arrêt et réplétion thoracique, suivie bientôt du rejet des aliments ingérés. Toute alimentation solide doit, de ce fait, être supprimée. Pas de vomissements gastriques, en dehors de ces troubles de la déglutition.

L'*examen radioscopique* et *radiographique* montre un mégo-œsophage cylindrique augmenté régulièrement de volume dans sa traversée thoracique et présentant un arrêt net de la bouillie opaque au niveau de l'orifice diaphragmatique. Après un arrêt prolongé, le bismuth filtre, en un mince filet, à travers l'extrémité sténosée du conduit.

L'*œsophagoscopie* ne révèle aucune lésion visible de la muqueuse. Les sondes œsophagiennes sont arrêtées au niveau du diaphragme. Le petit malade est soigné à plusieurs reprises pour ses troubles de la déglutition à l'hôpital de Rothschild, mais tous les traitements institués, les antispasmodiques (atropine) aussi bien que les dilatations par les bougies, échouent. Dès que l'enfant rentre chez lui, les symptômes de sténose œsophagienne se montrent à nouveau, toujours identiques à eux-mêmes.

Les *antécédents* héréditaires et collatéraux ne présentent rien de spécial; il a eu lui-même une méningite (?), une pneumonie double, une rougeolé. Les réactions de Wassermann et de Levaditi sont négatives.

Opération le 24 janvier 1924 (Hôpital de Rothschild, service du Dr Hertz, Dr J. Braine; aide Dr Hertz; anesthésie au chloroforme, Dr Scalé). — Médiastino-phréno-laparotomie postérieure extraséreuse pour dilatation œsophagienne avec rétrécissement de la portion transdiaphragmatique de l'œsophage : phréno- et œsophagoplasties. Décubitus latéral droit, courbure dorsale inférieure par billot réglable de Pillet.

Taille d'un lambeau latéro-vertébral gauche à charnière externe, rectangulaire, de 8 centimètres de côté; bord supérieur sus-jacent et parallèle à C_{10}, bord inférieur sous-jacent à C_{12} (côte courte), sommet vertical parallèle à la ligne épineuse, à 5 centimètres à sa gauche. Section sous-périostée, en dedans de C_{10}, C_{11}, C_{12} au ras des apophyses transverses des vertèbres correspondantes; section, en dehors, de C_{10} au-dessus du lambeau, résection sous-périostée de C_{12}, section de C_{11} par un orifice isolé de 1 centimètre à la base du lambeau.

Bascule du lambeau en dehors, après section des 10e, 11e et 12e pédicules vasculaires intercostaux et des 10e et 11e nerfs intercostaux.

Décollement pleuro-vertébral de bas en haut, à la compresse : la plèvre gauche, extrêmement mince, laisse voir par transparence la lobulation du poumon sous-jacent, qui, jaunâtre, ne présente qu'un piqueté anthracosique très discret; elle se laisse aisément récliner, après section des tractus vertébro-pleuraux, ici très peu solides; à aucun moment la plèvre gauche n'a été perforée.

Mise en place d'un écarteur métallique malléable, de 5 centimètres de large, à angles émoussés, lequel s'est montré excellent. On repère le tronc vertical de l'aorte thoracique, grâce à ses battements : on déterge soigneusement son flanc gauche à la compresse pour le bien mettre en évidence; en avant de l'aorte, on ne voit pas immédiatement l'œsophage, que masque un reflet vertical rétro-œsophagien de la plèvre gauche; sans insister pour le dénuder, on pratique

délibérément la division verticale immédiate des fibres du diaphragme pour découvrir l'œsophage de bas en haut en attirant le grand cul-de-sac de l'estomac (procédé d'élection, à notre avis). La brèche au travers des fibres charnues étant pratiquée, la graisse masquant le pôle supérieur du rein fait hernie ; pincement et ligature des deux bouts de l'artère diaphragmatique inférieure gauche, nettement visible, courant sur le dos du muscle, en arrière du canal œsophagien. On tombe immédiatement sur la face postérieure de la grosse tubérosité gastrique dans sa portion non péritonisée, ici très étendue (6 centimètres de diamètre au minimum, malgré la taille de l'enfant) ; attirant l'estomac avec une pince à mors souples, on tend l'œsophage et on coupe sur son relief saillant, évitant soigneusement d'intéresser le cul-de-sac de la plèvre gauche, les dernières fibres diaphragmatiques retenant encore le canal alimentaire dans la profondeur.

Le défilé œsophago-phrénique est très long et très étroit ; on en extrait un œsophage présentant un étranglement serré, très étroit, particulièrement évident ; alors que le cardia semble en tous points normal, l'œsophage transdiaphragmatique, sur 3 bons centimètres, est large d'à peine 1 centimètre ; par contre, la partie inférieure de son segment médiastinal est distendue, renflée en une vaste poche verticale qui, même ici, à l'état de vacuité, mesure 5 à 6 centimètres à sa partie déclive.

Le palper de la portion transdiaphragmatique ne décèle aucune induration à ce niveau, non plus que plus bas au niveau du cardia ; on se décide néanmoins à pratiquer une *œsophagoplastie* :

Incision verticale de la tunique musculaire de l'œsophage sur 4 centimètres de hauteur jusqu'à la muqueuse exclusivement, suivie de suture horizontale par trois points séparés au catgut ; au niveau de cette portion étranglée, la musculature œsophagienne n'est nullement hypertrophiée, ni indurée, les fibres propres du conduit paraissant au contraire relativement rares et clairsemées.

En réclinant, pour exécuter la plastie œsophagienne, le nerf pneumogastrique droit vers la ligne médiane, à l'aide de la sonde cannelée, on perçoit un très léger bruissement gazeux ; en regardant attentivement le bord droit de l'œsophage, on voit nettement le reflet du cul-de-sac œsophagien de la plèvre droite qui côtoie exactement le bord droit de la poche œsophagienne sus-stricturale dilatée (il en résulta un léger pneumothorax dans la plèvre droite, cliniquement reconnu les premiers jours). La plèvre gauche n'a subi aucun dommage ; la base du poumon occupe à la fin de l'intervention la même place normale qu'elle occupait lors de la libération de la plèvre, dans le cul-de-sac costo-diaphragmatique de celle-ci. Une petite artériole œsophagienne, qui donne sur la face postérieure de la poche, est liée ; on ne voit aucune veine variqueuse sur le conduit.

Suture du diaphragme, par 4 points en U au catgut chromé ; on s'assure que l'œsophage le franchit très au large (orifice de 4 centimètres environ).

Réadaptation du lambeau ; section de 1 centimètre dénudé de la 10ᵉ côte, suture des muscles au catgut, de la peau aux crins : un très petit drain (sonde nº 16) est placé à l'angle inféro-interne du volet suturé.

Durée : une heure cinq (durée relativement longue, qui s'explique par le temps mis, au début, à pratiquer le volet et à décoller prudemment la plèvre chez un enfant à paroi thoracique très mince, à côtes très grêles au contact immédiat de la séreuse à respecter.

Suites opératoires : suintement séro-sanguinolent assez abondant par le petit drain les deux premiers jours.

Température à 38° le soir des deux premiers jours ; elle s'abaisse aussitôt après. Le drain est enlevé le quatrième jour, les fils le douzième.

Excellent état général ; le pneumothorax se résorbe peu à peu, il n'a occasionné qu'une dyspnée très légère le lendemain de l'opération.

Entraînement respiratoire spiroscopique.

Le malade, qui se lève, est *radioscopé* le 9 février 1924, au seizième jour

après l'intervention; il n'existe pas d'arrêt du bismuth au niveau du cardia; passage rapide dans l'estomac de la bouillie barytée; le fuseau œsophagien est de dimensions normales.

Le 12 février 1924. Les légumes et les potages donnés actuellement passent très bien et, dès maintenant, la viande leur est adjointe.

Le 15 mars 1924. L'enfant est extrêmement bien. Il mange tous les aliments, sans aucune gêne : viande, pain, etc.

Plus trace des phénomènes antérieurs.

L'examen radioscopique du 27 février montre le passage normal de la bouillie.

Le remplissage à la gélobarine *montre que les dimensions sont normales dans toute l'étendue du conduit.*

Il subsiste une mince couche de liquide dans la plèvre droite (qui a succédé au pneumothorax).

L'enfant pesait 22 kilogrammes le 7 février; le 10 mars, 22 kilogr. 400.

La spirométrie montre une capacité normale à la date du 28 février.

Le traitement chirurgical de la dilatation idiopathique de l'œsophage paraît se relever de l'excommunication portée contre lui, ici même, dans la séance du 15 mars 1922.

Depuis cette date, Braine et Métivet, Lardennois, Hertz et Braine ont répété l'opération que je vous ai exposée le 25 avril 1923, après l'avoir essayée sur le cadavre et réalisée, pour la première fois, sur le vivant, en décembre 1922.

Les résultats des opérations pratiquées jusqu'ici pour le méga-œsophage étaient assez peu encourageants, pour qu'il ait été permis de tenter une autre technique.

Tout récemment M. Prat, de Montevideo, a publié deux observations de méga-œsophages opérés suivant les méthodes habituelles. Chez l'une de ses malades, il est intervenu par voie transpleurale, chez l'autre par voie abdominale. Les résultats résument toute l'histoire de ces procédés. La malade opérée par voie transpleurale mourut rapidement d'accidents pleuraux, comme il arrive presque toujours. La malade opérée par voie abdominale guérit, mais deux ans après la dilatation œsophagienne avait encore les mêmes dimensions, comme on le constate dans un grand nombre d'observations.

La phrénotomie avec œsophagoplastie peut paraître à première vue très délabrante. Il est important cependant de faire remarquer que, même entre les mains de ceux qui l'essayèrent pour la première fois, elle ne donna aucune mort opératoire.

Il serait incontestablement prématuré de vouloir parler de ses résultats à longue échéance, car nous manquons pour cela de recul. Néanmoins permettez-moi de rappeler le cas que je vous ai présenté. Il date aujourd'hui de plus d'un an. La fonction se fait sans aucune gêne et l'examen radioscopique révèle un œsophage à peine différent de la normale.

L'observation de Hertz et Braine me donne l'occasion de revenir sur deux points que je crois importants.

Dans le méga-œsophage, l'obstacle au passage du bol alimentaire siège non pas au niveau du cardia, mais au niveau de l'orifice diaphragmatique

de l'œsophage. Les auteurs auraient raison d'intituler leur observation : phréno-spasme, si ce terme, qui établit exactement le siège de l'arrêt, ne préjugeait en même temps de sa nature qui n'est pas toujours spasmodique.

C'est bien sur le diaphragme qu'il faut agir afin d'en agrandir l'orifice.

Mais, en outre, l'œsophage, dans ce défilé rétrécis, est lui-même altéré et son diamètre insuffisant. Il est donc nécessaire d'ajouter à l'élargissement de l'orifice diaphragmatique l'élargissement du conduit. Aussi, je pense qu'une œsophagoplastie doit, à peu près toujours, compléter la phrénotomie. Un résultat durable ne sera obtenu qu'à ce prix.

MM. Hertz et Braine disent d'une façon précise : « Le défilé œsophago-phrénique est très long et *très étroit*. On en extrait un œsophage présentant un étranglement *serré, très étroit.* »

Devant ces constatations, ils ont ajouté, comme je l'avais fait moi-même, une œsophagoplastie à la phrénotomie.

Après cette double opération, ils ont pu voir sous l'écran la gélobarine dessiner « un conduit de dimensions normales dans toute son étendue ».

J'ai fait les mêmes constatations chez ma malade.

Sans doute, cette observation ne permet pas de conclusion définitive. C'est un fait à ajouter aux autres déjà cités.

Bien que peu nombreux, ils sont assez encourageants pour inciter les chirurgiens à essayer la même méthode. La vanter serait inutile, l'avenir se chargera bien de dire ce qu'elle vaut.

Je vous propose de remercier MM. Hertz et Braine de nous avoir adressé leur intéressante observation.

M. **Tuffier** : Je vous ai présenté ici une malade atteinte de méga-œsophage et que j'avais opérée par voie abdominale. Au cours de l'opération, j'ai ouvert pour l'explorer l'estomac au voisinage du cardia et j'ai pu m'assurer, en introduisant l'index dans l'œsophage, qu'il n'y avait aucun rétrécissement de ce canal, ni aucune induration de la paroi. Seul le diaphragme en contraction aurait pu être incriminé. Il existe donc à côté de la variété que signale Hertz et dans laquelle existe une vraie sténose du trajet diaphragmatico-stomacal de l'œsophage, un méga-œsophage *sans aucune sténose pariétale appréciable*. On admet de plus en plus, avec Caballero, que l'orifice diaphragmatique ferme mieux l'œsophage que le cardia et tous nos examens œsophagoscopiques nous ont montré le canal et la muqueuse intacts.

Je signale ce fait parce que, si les méga-œsophages par obstacles extrinsèques, spasmodiques ou autres, et chez un sujet normal existent et que la suppression de l'obstacle soit suivie d'une guérison *ad integrum*, comme je le pense, il en est autrement de la variété méga-œsophage sans obstacle *appréciable* pendant le passage des aliments. Chez ma malade, il n'y a actuellement aucune contraction œsophagienne, et la dilatation a diminué mais n'a pas disparu.

Je crois donc qu'il faut, dans l'état actuel de nos connaissances et en attendant que nous trouvions probablement dans tous ces méga une légère sténose organique ou fonctionnelle, au moins distinguer deux variétés dans ces ectasies œsophagiennes, aussi bien au point de vue nosologique qu'au point de vue thérapeutique.

M. **Raymond Grégoire** : Je pense, en effet, comme M. Tuffier, que l'obstacle diaphragmatique n'est pas toujours de même nature.

Il existe des cas où l'on constate des lésions cicatricielles œsophagiennes ou périœsophagiennes. Lecène a publié dans ces Bulletins une observation de ce genre. Il existe d'autres cas où l'orifice diaphragmatique est congénitalement mal constitué. Il est plus étroit et plus haut que normalement. C'est une véritable hyperplasie de l'anneau musculaire périœsophagien. On conçoit très bien qu'alors le doigt puisse passer sans rencontrer une gêne considérable et que la paroi œsophagienne ne soit pas altérée. Seul le calibre du conduit, qui s'est développé dans ce passage trop étroit, est lui-même anormalement exigu.

M. **Lecène** : Chez le malade que j'ai opéré en 1917, pendant la guerre, et dont j'ai publié ici l'observation, il n'y avait pas à proprement parler de rétrécissement organique de la paroi œsophagienne. Lorsque j'ai opéré ce malade, avec l'aide de mon ami Roux-Berger, nous n'avons pas perçu au palper de sclérose pariétale, d'induration de l'œsophage; je ne pense qu'il y ait eu ici d'ulcère préalable du cardia. En tout cas, à la suite de l'œsophagoplastie que je lui ai faite en 1917, ce malade a vu disparaître la plus grande partie de ses troubles dysphagiques. Il a engraissé de plus de 20 kilogrammes et avale en général normalement ses aliments. Cependant ce malade reste le névropathe qu'il a toujours été et de temps à autre, à la suite de quelque excès alimentaire ou bachique, qu'il avoue, pendant quelques jours, il éprouve une dysphagie considérable qui cesse d'ailleurs facilement. Je crois qu'il ne faut pas oublier que *ces malades sont, en général, des nerveux* et avant de prendre le parti de les opérer, il faut les examiner bien complètement : sans quoi, on risquerait d'opérer des malades qui guériront par la dilatation et l'atropine.

M. **Raymond Grégoire** : Lecène m'excusera si j'ai cru comprendre à la lecture de son observation qu'il s'agissait d'une lésion pariétale cicatricielle de l'œsophage.

Quant au traitement du méga-œsophage par la dilatation, on ne peut contester qu'il procure des améliorations. Peut-être la chirurgie ne donne-t-elle pas mieux? Je me souviens que M. Sebileau disait ici même qu'après un temps très court tous les accidents se reproduisent. On ne peut donc admettre, pour le moment du moins, que cette méthode puisse être curative.

QUESTION A L'ORDRE DU JOUR

Résultats de l'extériorisation dans le traitement du cancer du côlon gauche et du côlon pelvien.

M. **H. Hartmann** : Au cours de la discussion sur l'exérèse des cancers du côlon, des opinions très différentes ont été émises sur la valeur de l'extériorisation. Alors qu'Okinczyc insiste sur la gravité de cette méthode, Anselme Schwartz nous apporte une belle série de 8 cas avec 8 guérisons, et la préconise.

Pensant que le meilleur moyen d'établir ce que vaut un procédé, c'est d'apporter des faits, ayant eu l'occasion de pratiquer dans un certain nombre de cas l'extériorisation, je vous demande la permission de vous relater le résumé de ma pratique.

J'ai eu recours 27 fois à cette méthode. J'ai eu 6 morts, 22 p. 100.

On pourrait peut-être croire, lorsqu'on compare mes résultals à ceux d'Anselme Schwartz, que leur infériorité tient à ce que je résèque immédiatement l'intestin extériorisé dès que le ventre est fermé, alors que notre collègue ne pratique que tardivement la résection, huit à dix jours après la fixation de l'intestin au dehors. C'est l'opinion qu'il a émise; je ne la crois pas exacte. Il suffit pour s'en convaincre d'analyser les 6 morts qui grèvent ma statistique :

Homme, soixante-huit ans, en *occlusion complète*. Opération le 24 mai 1904; le ventre ouvert je trouve un cancer du côlon pelvien peu étendu, mobile, se laissant amener avec la plus grande facilité au dehors. Je ne résiste pas à la tentation de l'extérioriser et de le réséquer. Mort le 27.

Homme, trente-deux ans, cancer du côlon pelvien. Le 15 novembre 1917, je procède à la libération d'un *cancer adhérent à la vessie et à la paroi pelvienne, l'uretère est inclus dans le néoplasme*, je dois le réséquer en même temps que le méso envahi jusqu'à la terminaison de la mésentérique inférieure que je lie et sectionne. Mort le 21.

Femme, cinquante-six ans, cancer de l'angle splénique. Le 21 novembre 1917, opération. *Le cancer a gagné la queue du pancréas* que je dois réséquer. Mort le 24.

Il est certain que, dans ces 3 cas, j'ai commis une faute en posant mal l'indication thérapeutique, j'aurais dû être moins audacieux et ne pas tenter une opération d'exérèse. Ce n'est pas parce que j'ai pratiqué la résection de l'anse extériorisée, immédiatement, dès le ventre fermé, que les malades sont morts.

La quatrième mort n'est certainement pas due non plus à ce que la résection a été faite dès le ventre fermé, elle serait survenue dans les mêmes conditions si l'on avait fait, comme Schwartz, une résection tardive.

Homme, soixante-quatorze ans, cancer du côlon descendant. Le 11 mars 1912, résection immédiate après extériorisation. Le malade prostatique doit être

sondé et meurt près d'un mois après l'opération, le 4 avril, d'accidents rénaux et pulmonaires.

Dans le cinquième cas, suivi de mort, je ne m'étais pas borné à faire l'extériorisation et la résection, j'avais en même temps établi une anastomose entre les branches ascendante et descendante de l'anse extériorisée pour préparer le temps de la cure secondaire de l'anus, ce qui a vraisemblablement été la cause de la mort.

Homme, cinquante ans, cancer du côlon transverse. Le 13 mars 1914, extériorisation combinée à une entéro-anastomose entre les deux branches de l'anse. Mort le 16 subitement, la veille le malade semblait encore très bien.

Enfin, dans mon sixième cas de mort, l'issue fatale est survenue deux mois après l'opération.

Femme, trente-neuf ans, ayant subi le 24 juillet 1917 une typhlostomie par occlusion. Le 23 août 1917, colectomie après extériorisation de l'anse. La malade présente dans les deux mois qui suivent des accidents pulmonaires, une phlébite et succombe le 22 octobre.

Il me semble difficile d'admettre que, dans ces 6 cas, l'issue eût été différente si l'on avait différé le moment de la résection. Aussi, d'accord avec notre collègue Schwartz, quand il insiste sur la bénignité de la résection après extériorisation et fermeture du ventre, je me sépare de lui lorsqu'il attribue l'heureux résultat de ses interventions uniquement à ce qu'il a fait tardivement la résection.

J'ai malheureusement à ajouter à ma mortalité immédiate 2 autres morts survenues à la suite de l'opération de l'anus artificiel. J'avais réséqué l'anus, fermé les bouts et fait une anastomose latérale. Je crois que M. Schwartz agit beaucoup plus sagement et suis décidé à suivre dans l'avenir sa technique, certainement moins dangereuse que la mienne.

Au point de vue des *résultats éloignés*, je n'ai suivi qu'un petit nombre de malades, 13.

5 ont été revus bien portants, sans récidives après deux ans, trois ans, trois ans et neuf mois, quatre ans, cinq ans, cinq ans.

2 sont morts sans récidive, 1 d'accidents cardiaques, 1 d'hémorragie cérébrale après six ans, six ans et trois mois.

1 a présenté une récidive locale que j'ai enlevée dix mois après la première opération, je l'ai revue guérie un an après la deuxième opération.

4 ont succombé à des récidives, 1 après dix mois, 1 après deux ans et un mois, de récidives abdominales, 1 après six ans de cancer du foie, sans récidive locale ; enfin, chez une quatrième opérée, j'ai constaté dix-huit mois après l'opération un peu de subictère avec un foie gros ; je ne l'ai plus revue et pense qu'elle a dû succomber de même à une récidive hépatique.

Sur le dernier point, celui des résultats éloignés, je me trouve donc aussi d'accord avec M. Anselme Schwartz pour dire qu'ils sont au moins aussi bons que ceux des autres procédés de colectomie.

M. **Pierre Mocquot** : Au sujet du traitement des cancers du côlon transverse et de leur gravité, je désire vous présenter non pas une statistique, mais une modeste observation dans laquelle j'ai appliqué, un peu modifié, le procédé ici même décrit par M. Quénu en 1913 et dans sa thèse par le regretté Cruet en 1914. Ce procédé consiste à exclure de la grande cavité péritonéale le segment d'intestin portant la tumeur, avec son pédicule vasculaire, à le réséquer ensuite avec son méso et à rapprocher les deux bouts en laissant une fistule; enfin à fermer la fistule stercorale.

Voici le fait : un homme d'une cinquantaine d'années me fut adressé en mai 1920 par mon ami Friedel pour une tumeur du côlon transverse dont le début remontait à deux ans environ et avait été marqué par l'apparition de coliques douloureuses.

Le malade, quoique assez fort amaigri, conservait encore un état général satisfaisant. Son ventre était légèrement ballonné et fréquemment soulevé par de violentes contractions péristaltiques qui paraissaient siéger sur le côlon transverse et s'arrêter à l'hypochondre gauche. On sentait en cette région une tumeur du volume d'une grosse orange mobile et on percevait le côlon distendu en amont.

Quand l'intestin eut été libéré par des purgations répétées, la tumeur devint moins perceptible.

L'opération fut pratiquée le 22 mai 1920 sous anesthésie à l'éther en présence de M. Quénu. Incision transversale : découverte d'une tumeur assez volumineuse siégeant sur le segment gauche du côlon transverse. J'isolai pour les enlever avec la tumeur le segment de grand épiploon et le segment de ligament gastro-colique y attenant; ensuite j'incisai à distance et décollai chacun des feuillets du mésocôlon transverse et les suturai au bord correspondant du péritoine pariétal pour exclure de la grande cavité péritonéale le segment d'intestin malade avec son méso. Puis l'intestin fut coupé à bonne distance de part et d'autre du cancer et le méso réséqué en même temps.

Les deux bouts furent suturés sur les deux tiers postérieurs de leur circonférence et l'ouverture antérieure abouchée à la peau.

L'examen de la pièce enlevée confirma le diagnostic de cancer du côlon transverse qui avait été porté.

Les suites furent simples; il n'y eut d'autre incident qu'un peu de sphacèle limité à la lèvre du bout distal, mais sans désunion des deux bouts de l'intestin.

Deux mois après, le malade eut une pleurésie purulente très grave qui faillit l'emporter.

Quand il fut remis, en décembre 1920, je fermai l'anus. Le résultat ne fut pas parfait : il restait une petite fistule insignifiante qui n'empêchait pas le malade de mener une vie normale et d'exercer sa profession.

J'ai eu de ses nouvelles il y a quelques jours. Il est en très bonne santé et ne présente pour le moment aucun signe de récidive au bout de près de quatre ans. Le résultat est d'autant plus appréciable que le cas était assez avancé, les premiers symptômes étant apparus deux ans environ avant l'opération.

Je me garderai de tirer de ce fait isolé des conclusions générales, mais je tiens cependant à le porter à l'actif de la résection immédiate d'un cancer du transverse, à péritoine fermé, avec exérèse du méso et rétablissement partiel de la continuité intestinale.

Dans la technique primitivement indiquée par M. Quénu, les deux premiers temps — exclusion de la tumeur et du méso hors du péritoine — puis résection de la tumeur avec son pédicule et suture partielle des deux bouts — étaient séparés par un intervalle de quelques jours. Ici ils ont été exécutés dans la même séance opératoire. Ainsi sont supprimées les difficultés liées à l'extériorisation d'une grosse masse épiploïque. Sans doute il n'y avait pas d'infiltration trop étendue du méso ni de l'épiploon, mais cependant les circonstances n'étaient pas des plus favorables, en raison de la longue période d'obstruction. Néanmoins la guérison opératoire a été obtenue et, l'exérèse datant de près de quatre ans, il est permis d'espérer une guérison durable.

Je ne me dissimule pas, d'ailleurs, que le mérite n'en revient peut-être pas exclusivement au procédé opératoire employé, et que j'ai sans doute eu la chance d'enlever un cancer de faible malignité. C'est un facteur que nous ne savons guère apprécier, mais dont il faut pourtant tenir compte.

COMMUNICATIONS

De la gastro-entérostomie juxta-ligamentaire et para-marginale,

par M. **Goullioud** (de Lyon), correspondant national.

Une communication de M. Cunéo a soulevé une courte discussion à la Société de Chirurgie, à la séance du 30 janvier dernier, au sujet de la gastro-entérostomie, à l'occasion d'un article de M. Aumont [1] signalant un procédé que j'emploie depuis de nombreuses années, et que j'ai décrit dans le *Lyon chirurgical* et dans le *Journal de Chirurgie* [2].

Vous m'excuserez de prendre part à cette discussion en vous exposant simplement ma manière de faire qui, comme je l'ai dit déjà, est aussi la manière de faire de W. Mayo [3]. C'est surtout de la direction à donner à l'anse jéjunale qu'il s'agit.

1. Aumont : Gastro-entérostomie directe, à anse très courte. *La Presse Médicale*, 1923, p. 1019.
2. Goullioud : De la gastro-entéro-anastomose, non isopéristaltique. *Lyon chirurgical*, 1921, p. 401. — De la gastro-entérostomie sans retournement de l'anse jéjunale. *Journal de Chirurgie*, 1922.
3. W. Mayo : The technique of gastro-jejunostomy. *Annals of Surgery*, 1906, t. I, p. 537.

Quand on a signalé que l'anse courte diminuait les chances du circulus viciosus, je me suis mis à faire mes gastro-entérostomies tout près du ligament de Treitz, et j'ai vu disparaître cette complication jadis si ennuyeuse.

Longtemps après, je croyais que j'opérais comme tout le monde, quand mon collègue M. Olivier m'affirma que j'opérais tout différemment, et la première fois qu'il me vit faire une gastro-entérostomie, il crut que je me trompais dans la direction donnée à l'anse jéjunale. En effet, la plupart des chirurgiens continuent à pratiquer la manœuvre du retournement de l'anse jéjunale décrite dès 1887 par Rochwitz, sous le nom d'isopéristaltis.

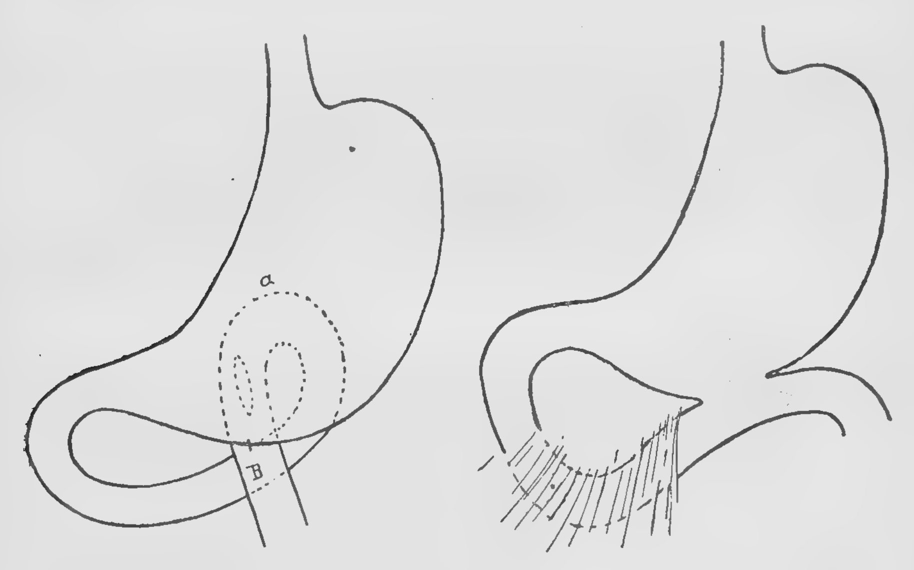


FIG. 1. — D'après Marion. FIG. 2. — D'après Mayo et Goullioud.
(Moins verticaux ces schémas seraient plus exacts.)

Gastro-entérostomie iso-péristaltique. — Cette manière de faire est ainsi décrite dans Marion : « Pour bien faire il faut : 1° que l'anse soit disposée de telle sorte que la circulation des aliments se fasse au niveau de l'anastomose de gauche à droite ; l'anse sera donc rabattue à droite étant donné qu'elle est fixée à gauche ; 2° que l'anastomose soit faite à 10 centimètres environ du point fixe. » C'est bien la gastro-entérostomie telle qu'elle est faite par la majorité des chirurgiens français. Dans les nombreux dessins de Pauchet (fasc. 3 et 4), c'est toujours sur l'anse revenant de gauche à droite qu'il situe la bouche anastomotique.

Or, j'agis tout autrement, faisant mon anastomose en un autre lieu, beaucoup plus près du ligament de Treitz, *juxta-ligamentaire,* en un point où normalement le jéjunum se dirige presque horizontalement à gauche. Un coup d'œil sur les deux schémas ci-joints suffira pour montrer la différence des deux manières.

Gastro-entérostomie directe, c'est-à-dire sans retournement de l'anse.

Manuel opératoire. — Quand le côlon transverse est relevé et que j'ai repéré le commencement du jéjunum, j'ouvre le méso-côlon dans un espace avasculaire, près de sa base ; je cherche par cette brèche le point de l'estomac où je veux placer l'anastomose et, en m'aidant de deux pinces en cœur, je fais avec une pince élastique de Doyen un pli transversal sur la face postérieure de l'estomac, parallèlement à la grande courbure, et à 2 ou 3 centimètres environ de celle-ci, pour éviter les plus gros vaisseaux qui rayonnent de cette courbure. Pour l'estomac, la bouche est donc *postérieure et para-marginale.* Je fais de même un pli sur le jéjunum, sur son bord supérieur, aussi près que possible du ligament de Treitz, en lui laissant sa direction naturelle à gauche.

Les deux pinces à coprostase sont à peu près horizontales et transversales et leurs anneaux sont à gauche du côté de mes aides. L'anastomose est faite, en général, à trois plans de suture. Terminée elle a son extrémité proximale en moyenne à deux doigts du ligament de Treitz. Si l'on se rapproche trop de ce ligament, on est gêné par la difficulté d'extérioriser l'anse jéjunale à moins que l'on ne sectionne quelques fibres du ligament pour mobiliser l'intestin.

Ensuite, comme tout le monde, je fixe les deux côtés de la brèche du méso-côlon à la paroi gastrique immédiatement au-dessus de l'anastomose, non seulement pour empêcher la hernie des anses grêles dans l'arrière-cavité des épiploons, mais aussi pour empêcher l'estomac d'entraîner l'anastomose et de la dévier. L'anastomose reste fixe et à peu près transversale, descendant à peine en bas et à gauche.

J'ai soin, avant de rabattre le côlon transverse, de refouler le bout distal du jéjunum à gauche pour que l'intestin ne se coude pas à l'extrémité distale ou gauche de l'anastomose. Il a, d'ailleurs, peu de tendance à le faire si l'anastomose est très proche du Treitz.

Cette manière de faire est basée sur une *raison anatomique.* En effet, normalement le jéjunum, commençant au ligament de Treitz, se porte obliquement à gauche, tombant pour ainsi dire dans le flanc gauche, sur le versant gauche du corps vertébral, avant de revenir à droite. Si donc on fait l'anastomose très près du ligament de Treitz, il vaut mieux ne pas retourner l'anse et lui laisser sa direction naturelle. J'ai retrouvé cette disposition anatomique bien étudiée par Mayo.

Depuis quelques mois, j'ai rencontré trois fois une disposition anatomique différente. Le ligament de Treitz s'étendant plus à gauche que d'habitude, le jéjunum sortait de dessous lui en direction inverse, c'est-à-dire de gauche à droite. Naturellement, dans ce cas, j'ai respecté cette disposition anatomique et laissé à mon anastomose sa direction jéjunale de gauche à droite, agissant alors comme ceux de mes collègues, qui prennent l'anse jéjunale à environ 10 centimètres du ligament de Treitz.

Comment *fonctionne* le néo-pylore dans l'anastomose juxta-ligamentaire ?

Les aliments, arrivant de l'estomac, sont déversés dans le jéjunum de

haut en bas et sont entraînés par la péristaltique intestinale, dans le sens où se fait normalement la circulation intestinale au commencement du jéjunum.

Ce que je puis affirmer, c'est que le fonctionnement de ce genre de gastro est très satisfaisant cliniquement et sous l'écran. Je n'ai pas besoin de faire de lavages d'estomac post-opératoires; je n'ai pas besoin de recourir à la jéjunostomie complémentaire; je n'observe pas de régurgitation chronique de bile.

Mais les chirurgiens qui pratiquent la gastro-entérostomie d'après d'autres procédés se louent aussi du fonctionnement de leur néo-pylore. Les deux méthodes peuvent donc réaliser une bonne anastomose entre l'estomac et l'intestin. L'essentiel est de ne pas contrarier pour ainsi dire l'anse jéjunale, de telle sorte que l'anastomose faite, son mésentère, plus ou moins violenté, ne tende pas, en reprenant sa disposition naturelle, à couder l'intestin. Cependant n'observe-t-on pas encore quelquefois de légers troubles dans le fonctionnement du néo-pylore?

Origine du procédé. — J'étais arrivé naturellement à ce procédé en me rapprochant du ligament de Treitz. Quand j'ai voulu le décrire, je l'ai trouvé dans W. Mayo, puis, quoique un peu différent, chez Roux, de Lausanne, enfin, tout dernièrement et admirablement décrit dans la partie technique du *Traité médico-chirurgical* de Mathieu, Sencert et Tuffier, dans le chapitre de technique signé de Tuffier et de Roux-Berger[1]. Ils distinguent très nettement avec des expressions un peu différentes, les trois modes de suspension proposés de l'anse jéjunale à la poche pré-pylorique.

1° *Suspension horizontale de l'anse détordue* afin d'assurer l'iso-péristaltisme (von Hacker), « au lieu d'anse détordue, nous disons retournement de l'anse »;

2° *Suspension horizontale de l'anse non détordue* gardant sa direction normale de droite à gauche (Mayo);

3° *Suspension verticale* (Ricard Moynihan).

Figures et schémas sont des plus démonstratifs. Que le lecteur que nous n'aurons pas su convaincre veuille bien s'y reporter.

Si donc notre manière de faire est celle de W. Mayo, elle est différente de celle de tous les chirurgiens qui recherchent l'iso-péristaltisme en retournant l'anse jéjunale.

Elle est différente aussi des procédés à anastomose verticale, tel que celui de Ricard[2]. Je me suis reporté à l'article de MM. Ricard et Chevrier et sa lecture n'a fait que me confirmer dans l'idée que la gastro-entérostomie telle que je la fais n'est pas du tout celle de Richard. Loin de moi l'idée que le procédé de Ricard ne soit excellent, puisque la plupart des chirurgiens de Paris l'ont adopté et lui sont restés fidèles; mais il ne me paraît pas douteux qu'il faille plus d'habileté à bien le réaliser que pour faire l'anastomose transversale que j'emploie.

1. A. Mathieu, L. Sencert, Th. Tuffier; Th. Tuffier et J.-L. Roux-Berger, p. 886.
2. Ricard et Chevrier : *Gazette des Hôpitaux*, 1905, p. 99.

Dans le procédé de Ricard, l'anse jéjunale est suspendue sur la face postérieure de l'estomac et en direction verticale ; l'anastomose est parallèle à la direction des vaisseaux qui partent de la grande courbure. Mon anastomose est horizontale, parallèle plus ou moins à la grande courbure elle-même, mais peu distante de celle-ci.

Roux, de Lausanne, fait aussi la gastro-entérostomie à anse très courte ou même sans anse, mais il la fait parallèlement à la direction des vaisseaux gastriques, atteignant ou dépassant la grande courbure, recherchant même une certaine régurgitation biliaire au moins dans les ulcères. C'est donc un procédé différent [1].

M. Aumont, après avoir essayé le procédé que je recommandais, a eu les bons résultats que j'avais signalés et a été bien inspiré de les faire connaître.

Un de mes élèves, M. Dupayrat, publiera d'ailleurs prochainement dans sa thèse mes résultats cliniques.

Indications. — Volontiers j'admettrais qu'il n'y a pas à exclure un procédé plutôt qu'un autre, mais qu'il faut chercher les indications de l'un à l'autre, c'est ainsi que l'anse longue avec retournement a ses indications. Cette indication existait par exemple dans le cas suivant : fistule duodénale qu'il fallait guérir par gastro-entérostomie et exclusion du pylore. Une anse courte au niveau du ligament de Treitz eût peut-être exposé à un reflux des aliments gastriques par le duodénum ouvert par une large fistule. Une anse très longue a évité ce danger, mais j'y ai joint par prudence une jéjuno-jéjunostomie au bouton de Jaboulay.

Même indication de l'anse longue dans un cas récent où il me fallut suspendre pour ainsi dire l'anastomose, haut dans le ventre sur une poche cardiaque rétractée d'estomac globulaire très adhérent que je ne pouvais abaisser. Je bénéficiai du décollement colo-épiploïque et de l'effondrement de l'épiploon à la façon de Pierre Duval et de Toupet.

De Martel a fait allusion à des cas analogues dans lesquels il eut recours à l'anastomose marginale.

J'ai pensé qu'il était utile de rappeler l'attention sur un procédé très simple, différent des procédés habituellement utilisés, et donnant un excellent fonctionnement du néo-pylore.

Volumineuse tumeur intrathoracique développée aux dépens d'un nerf intercostal; ablation par la voie transpleurale. Guérison,

par M. **P. Lecène.**

Au mois de septembre 1923, je fus consulté par une dame âgée de trente-six ans qui présentait une légère scoliose dorsale, à concavité

1. Métraux : Les résultats éloignés de la gastro-entérostomie para-marginale simple dans les ulcères de l'estomac et le jéjunum. *Clinique chirurgicale de l'Université de Lausanne*, 1920.

droite, qui semblait bien être due au développement d'une grosse tumeur intrathoracique dont la radiographie montrait nettement l'existence. Le diagnostic clinique de la nature de cette tumeur était très difficile : en effet, l'interrogatoire de la malade révélait que les troubles actuels, pro-



Fig. 1. — Radiographie : vue postéro-antérieure de l'hémithorax gauche. La tumeur refoule et déforme le rachis. On remarquera la sphéricité parfaite de la tumeur qui se différencie nettement de l'ombre cardiaque.

gressivement aggravés, remontaient *à dix ans au moins*. A cette époque, la malade avait commencé à souffrir de névralgies intercostales gauches qui n'étaient pas continuelles, mais survenaient par crises; en même temps, la colonne vertébrale se déviait progressivement et très lentement, comme dans une scoliose de l'adolescence : concavité gauche, convexité droite avec légère saillie de l'omoplate droite. Il n'existait aucun trouble de la

motilité ni de la sensibilité du côté des membres inférieurs; les réflexes tendineux et cutanés étaient normaux. De même, silence clinique complet du côté de l'appareil respiratoire, ni toux, ni expectoration quelconque. Le cœur était absolument normal et l'auscultation ne révélait aucune lésion des poumons.

Les douleurs avaient augmenté ces derniers temps et étaient devenues continuelles. On fit une radiographie stéréoscopique (Dr Chabry) qui montra (voy. fig. 1) dans l'hémithorax gauche, à peu près au milieu du champ pulmonaire clair et normal, une ombre noire, considérable, du volume d'une tête fœtale. Cette ombre parfaitement circulaire, comme tracée au compas, était bien plus rapprochée de la paroi postérieure du thorax que de sa partie antérieure (radiographie en diamètre oblique). On voyait très bien que la tumeur endothoracique encochait la paroi latérale du rachis et laissait son empreinte sur les corps vertébraux. Ceux-ci n'étaient d'ailleurs pas complètement usés, mais seulement refoulés.

La tumeur ne présentait aucun battement et il n'existait aucun signe de compression de l'aorte thoracique : pouls fémoraux normaux et égaux de chaque côté : synchrones avec les pouls sous-claviers.

Malgré l'absence de tout symptôme pulmonaire, à cause de la forme parfaitement sphérique et l'évolution lentement progressive de la tumeur, le médecin de la malade, le Dr Cambessédès, pensa naturellement d'abord à un kyste hydatique intrathoracique. La réaction de Parvu-Weinberg fut faite; elle resta absolument négative : l'examen du sang ne donna que 4 p. 100 d'éosinophiles. La malade n'était certainement pas syphilitique et elle avait trois enfants très bien portants.

Après examen de la malade et de la radiographie, je pensai qu'il devait plutôt s'agir ici d'*une tumeur bénigne du médiastin postérieur*, par exemple un kyste dermoïde (bien que ceux-ci aient été vus jusqu'ici surtout dans le médiastin antérieur). Comme les douleurs par compression des nerfs intercostaux augmentaient et que la déformation du rachis déjà fort marquée pouvait faire craindre dans l'avenir une fracture spontanée, je proposai d'enlever cette tumeur, ce qui fut accepté. En me basant sur la localisation anatomique si exacte que donnait la radiographie stéréoscopique et la forme bien arrondie de la tumeur avec intégrité du poumon voisin, je pensais, en effet, que l'opération ne serait pas trop difficile et permettrait d'énucléer la tumeur en totalité ou tout au moins de la ponctionner et de la drainer, s'il s'agissait d'un kyste par trop adhérent.

L'opération fut faite le 25 septembre 1923, avec l'aide de mon collègue et ami le Dr Mondor. Anesthésie générale au chloroforme. Incision arciforme postérieure, à concavité externe, le long des apophyses transverses, à la hauteur des 6e et 7e côtes, entre le bord spinal de l'omoplate et le rachis. Après section et hémostase des muscles, résection sous-périostée des 6e et 7e côtes sur une étendue de 8 centimètres, en enlevant la tubérosite costale; hémostase des artères intercostales. La plèvre est ouverte lentement et progressivement sur une étendue suffisante pour bien explorer le médiastin postérieur; le pneumothorax se fait lentement, la plèvre est

absolument libre et le poumon normal : celui-ci est saisi avec deux pinces en cœur. On voit alors très bien la tumeur qui a le volume d'une tête fœtale; elle est lisse, ronde et solide, et elle est recouverte par le feuillet pariétal de la plèvre qui tapisse la gouttière latéro-vertébrale gauche. L'énucléation de la tumeur est facile et celle-ci est enlevée en totalité; elle adhère seulement au 6e nerf intercostal dont elle paraît être un très gros renflement. On voit dans la profondeur l'aorte thoracique normale et les vaisseaux qui en partent. Le flanc gauche des 6e et 7e vertèbres dorsales et la partie posté-

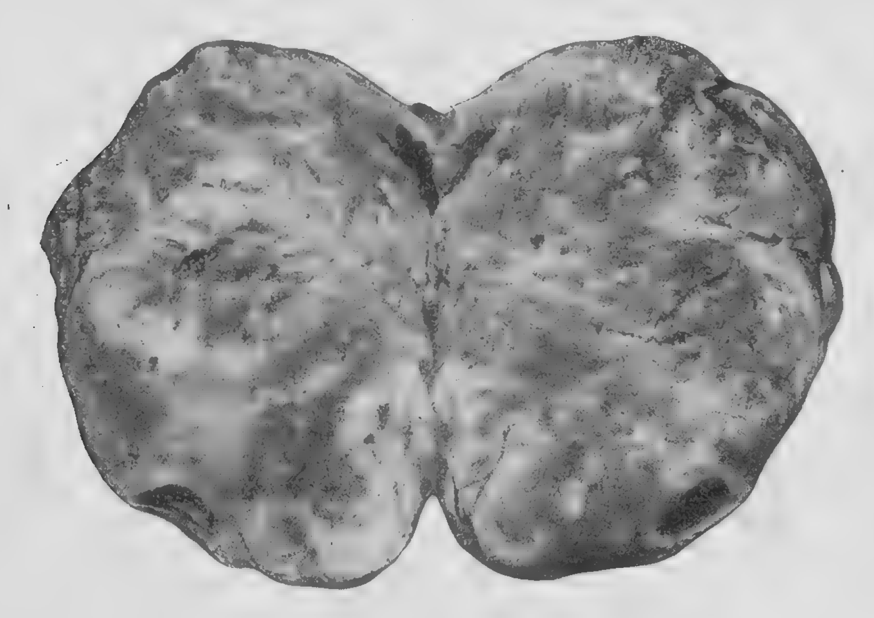


Fig. 2. — La tumeur fendue suivant son grand axe (demi-grandeur naturelle). Aspect de fibrome œdémateux et légèrement kystique.

rieure des côtes correspondantes sont légèrement érodées, comme usées par la tumeur.

Le poumon est fixé à la plèvre pariétale par quatre points de suture au catgut fin : de même les muscles sont réunis par des sutures perdues au catgut. La cavité pleurale est ainsi complètement fermée; suture cutanée complète, en laissant une petite mèche de gaze entourée de cellophane dans le tissu cellulaire sous-cutané (à cause de l'emphysème sous-cutané possible).

Les suites opératoires furent simples : la température rectale s'éleva à 38°5 pendant deux jours; puis redescendit à la normale; il n'y eut aucune complication pulmonaire ni pleurale. La petite mèche de gaze fut enlevée le troisième jour; il n'y avait aucun emphysème sous-cutané. La malade quitta la maison de santé, complètement cicatrisée, le 10 octobre, soit quinze jours après l'opération. Elle ne souffrait plus et son état général était très bon. Il s'est maintenu tel depuis lors.

La tumeur enlevée est du volume d'une tête fœtale; elle est de consistance ferme, tout à fait lisse et régulière; à la coupe, elle ressemble assez à un fibrome légèrement œdémateux; en quelques points, on voit des géodes creusées dans l'épaisseur de la masse tumorale.

L'examen histologique m'a montré que cette tumeur n'était pas du tout un fibrome banal, mais bien un néoplasme bénin d'origine nerveuse. Déjà l'aspect général des préparations colorées par les réactifs habituels (hématoxyline, éosine, et van Gieson) permettait de faire ce diagnostic. Mais, de plus, des préparations à l'argent (méthode de Bielchovski) ont permis d'y déceler des *fibrilles nerveuses* (voy. fig. 3) en assez grande quantité. C'est donc une tumeur développée sur le 6e nerf intercostal et présentant la structure de ces néoplasmes des nerfs périphériques que l'on désigne aujourd'hui sous le nom de « gliome périphérique », de « schwannome » ou de « neurinome »; l'aspect en est très caractéristique et permet de reconnaître que ces tumeurs ne sont pas développées au dépens du tissu conjonctif banal, mais bien dues à une prolifération de l'*appareil différencié de soutien des fibres nerveuses périphériques* (gaines de Schwann). Elles peuvent on non contenir des fibrilles nerveuses colorables par la réduction des sels d'argent.

Quand je sus à quelle tumeur j'avais affaire chez ma malade, je cherchai s'il n'existait pas chez elle de signes frustes de neurofibromatose (taches pigmentées, fibromes cutanés) : je n'en trouvai pas trace; on sait, en effet, que ces tumeurs se rencontrent fréquemment chez les malades qui présentent le syndrome de la neurofibromatose de Recklinghausen.

En résumé, il s'agissait chez cette malade d'une *volumineuse tumeur intrathoracique, développée aux dépens du 6e nerf intercostal, à son entrée dans l'espace intercostal, présentant la structure d'un gliome périphérique ou schwannome, ayant eu un développement très lent, ayant provoqué une usure lente de la face latérale des vertèbres* (6 et 7 D) *et des côtes correspondantes et des douleurs vives par compression nerveuse.* L'opération fut en somme assez facile et permit d'enlever *la totalité de la tumeur.* Le pneumothorax opératoire, lentement constitué et corrigé de suite par la saisie du poumon, à la façon de Delagenière, fut très bien supporté. La réunion complète, sans drainage de la cavité pleurale, permit d'obtenir une guérison opératoire simple, sans complications pleuro-pulmonaires.

Les tumeurs intrathoraciques de cette nature jusqu'ici opérées semblent être très rares. Je n'ai trouvé qu'un seul cas tout à fait analogue; il a été publié, récemment, dans le *Zentralblatt für Chirurgie* (12 janvier 1924, p. 50), par Guleke, de Iéna. L'observation clinique de la malade de Guleke est tout à fait superposable à la mienne : dans son cas comme dans le mien, *c'est la radiographie seule* qui permit de reconnaître l'existence de la tumeur. Guleke fit une intervention complexe, en deux temps : 1° résection des 8e, 9e et 10e côtes sur une longueur de 8 à 10 centimètres et découverte de la plèvre. On voit par transparence une tumeur jaunâtre; on encercle d'une couronne de sutures et l'on badigeonne à l'iode la portion découverte de la plèvre; 2° quatre jours plus tard, sous anesthésie avec

hyperpression, on rouvre la plaie et on ponctionne la tumeur; elle est solide; on fend la plèvre et on énuclée facilement la tumeur dont le pédicule s'enfonce vers un trou de conjugaison; on referme sans drainage. La malade fit une pleurésie purulente qu'il fallut drainer au bout de trois semaines; elle finit par guérir. La tumeur mesurait 10 centimètres sur 8 et présentait en son centre une cavité kystique uniloculaire : histologiquement, c'était un « neurinome ».

Le diagnostic clinique entre ces tumeurs du médiastin postérieur extra-pulmonaires et les tumeurs intrapulmonaires est très difficile : c'est avant tout *la radiographie*, et surtout la radiographie stéréoscopique, qui per-

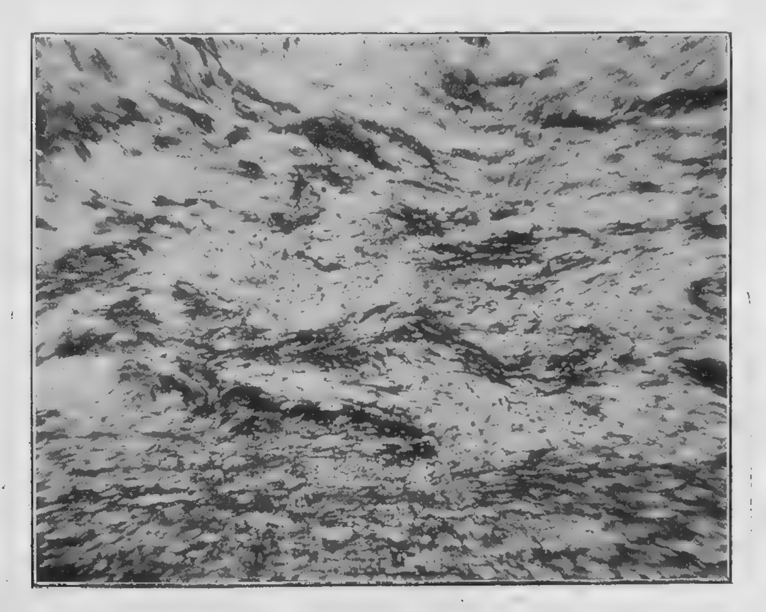


Fig. 3. — Coupe de la tumeur traitée par la méthode de Bielchovsky : Fibrilles nerveuses dans le stroma de la tumeur.

mettra de le faire, ainsi que la forme régulière de la tumeur, son évolution lente et l'absence complète de symptômes pulmonaires (hémoptysies, expectoration exagérée, dyspnée et signes stéthoscopiques).

Je ne crois pas que les interventions en deux temps soient bien recommandables dans ces cas de tumeurs extra-pulmonaires; la crainte du pneumothorax me paraît très exagérée. Quand on suit les préceptes depuis longtemps indiqués par Delagenière (formation lente du pneumothorax, avec saisie immédiate du poumon), le danger du pneumothorax *unilatéral* opératoire est bien minime, à mon avis, et l'opération en un temps a le très grand avantage d'être bien plus rapide et bien plus aseptique. Il n'en serait évidemment pas de même s'il s'agissait d'un kyste hydatique *intra-pulmonaire;* en effet, ainsi que Lamas et Prat l'ont montré, l'opération des kystes hydatiques intrapulmonaires gagne beaucoup en bénignité, quand

on la fait en deux temps. En tout cas, si l'on opère en deux temps, il faut *savoir attendre* assez longtemps pour que les adhérences aient eu le temps de se former et non rouvrir la plaie le 4e jour, comme l'a fait Guleke chez sa malade.

Restauration terminée d'une fissure faciale fronto-maxillaire bilatérale,

par M. L. **Ombrédanne.**

J'ai terminé en novembre 1923, après quatre interventions, la restauration d'un *coloboma* facial bilatéral, cette grave malformation que les auteurs allemands appellent *fente oblique de la face*, que Lannelongue et Menard ont désignée sous le nom de *fissure fronto-maxillaire.*

Je n'ai point l'intention de m'étendre sur les constatations anatomiques que j'ai pu faire et sur les déductions embryologiques qu'on en pourrait tirer : ceci est une autre affaire, et vraisemblablement vous intéresserait fort peu.

C'est seulement la partie chirurgicale et opératoire de la question que je désire aborder ici.

Très rares sont les cas de coloboma facial entièrement reconstitués grâce aux ressources de la chirurgie. En 1909, M. Jalaguier, relatant l'observation d'Annette, disait : « Si je ne me trompe, c'est la première fois qu'un enfant atteint d'une double fissure bucco-orbitaire a pu être opéré avec succès. »

Je n'ai point trouvé depuis d'autre observation, et n'ai vu signalé que des tentatives *partielles.* Je crois donc vous apporter la seconde reconstitution, complètement terminée, d'un coloboma facial bilatéral.

Il est facile de vous rendre compte, d'après les photographies que je vous présente (fig. 1), que le problème à résoudre était triple. Il fallait :

1° Reconstituer une lèvre supérieure, non pas seulement fissurée, mais présentant une importante perte de substance médiane;

2° Confectionner une aile du nez et une narine droite; car l'aile était réduite à un petit bourgeon battant librement, et non inséré à la face.

Comme dans toutes les réfections nasales partielles, il fallait obtenir non seulement une forme extérieure à peu près satisfaisante, mais encore et surtout la perméabilité définitive de la narine de nouvelle fabrication : et vous n'êtes pas sans savoir que c'est là la vraie difficulté; c'est la pierre d'achoppement à laquelle se heurtent tous les chirurgiens qui ne sont point rompus à ces autoplasties si spéciales;

3° Reconstituer, des deux côtés, des voies lacrymales qui n'existaient pas.

Chez l'enfant que j'ai opéré, la conjonctive oculaire se continuait, en effet, sans interruption, avec une plage épidermique qui, à gauche, se perdait par un trou de loup situé derrière l'aile du nez dans la narine

gauche; à droite, cette plage se continuait avec le fond de la grande fissure naso-buccale. A aucun niveau des rebords palpébraux n'existait trace de points lacrymaux.

Cette disposition anatomique est très différente de celle qu'avait rencontrée M. Jalaguier chez Annette. Me reportant aux travaux antérieurs, il m'est apparu clairement que la petite Annette présentait la lésion que Morian, dans un mémoire classique (*Archiv f. klin. Chir.*, 1887, t. XXXV, p. 245), appelle la seconde forme des fentes obliques de la face, alors que mon opéré, le petit Paul, est un type de la première forme de Morian.



Fig. 1. — Double coloboma facial avant l'intervention.

Dans le cas de M. Jalaguier, la fissure passait en dehors de l'aile du nez, n'ouvrait pas la narine, n'intéressait pas les voies lacrymales.

Dans mon cas, la fissure ouvrait la narine, désinsérait l'aile du nez, et laissait les voies lacrymales en exstrophie.

Aussi, si je n'avais point, comme chez Annette, à combler une fissure palatine, j'avais, par contre, un problème nouveau à résoudre, la reconstitution autoplastique de voies lacrymales.

J'ai procédé de la manière suivante :

Première opération.

A. ***Autoplastie de l'aile du nez.*** — Je sectionnai les téguments horizontalement au-dessus de l'opercule flottant qui représentait l'aile du nez droite.

J'enroulai convenablement ce lambeau ; j'en dédoublai l'extrémité pour constituer une large surface cruentée que je suturai à la sous-cloison convenablement avivée.

B. ***Autoplastie de la lèvre.*** — A ce moment, je reconstituai la lèvre supérieure, après large exérèse des tissus de mauvaise qualité, par le tracé que, j'imagine, nous employons tous aujourd'hui. J'y ai bien assez insisté déjà pour n'y plus revenir.

C. ***Autoplastie des voies lacrymales.*** — Enfin je tentai la restauration des voies lacrymales droites, en préparant deux larges bandes d'avivement verticales de part et d'autre de la plage épidermique et je les suturai l'une à l'autre, comme on faisait quand on se proposait de reconstituer un canal urétral par le procédé de Duplay.

L'opération a duré vingt-cinq minutes. L'enfant est fatigué. Je suspends les corrections.

Résultat. — L'aile du nez reprend bien, garde sa forme; elle a remonté un peu plus par la suite.

La lèvre supérieure reprend admirablement, et peut être considérée comme définitivement restaurée.

L'autoplastie destinée à reconstituer les voies lacrymales se désunit, et, à la réflexion, c'est tout ce qui pouvait advenir de l'emploi de ce procédé. Les parties reviennent en l'état où elles se trouvaient auparavant.

Deuxième opération.

Cinq mois plus tard, j'entreprends à nouveau la restauration des voies lacrymales droites et la réfection de la paupière.

De chaque côté, l'aire du triangle épidermique est disséquée sur un tiers de sa largeur. Le tiers moyen, resté adhérent au sous-sol, sert de pédicule de nutrition aux lambeaux.

Ces deux lambeaux sont suturés l'un à l'autre par leur bord libre, de manière à constituer un tube épidermique continu par sa surface intérieure, cruenté par sa surface extérieure. Les nœuds de catgut très fin ont été noués à l'intérieur du tube; les brins sont conservés longs et sortent par l'extrémité supérieure : c'est la même manœuvre que pour raccorder un tubercule dans mon opération d'hypospadias.

Puis les lambeaux latéraux à l'avivement sont libérés par dissection, et amenés par glissement. Ils sont suturés bord à bord au crin de Florence par-dessus le tube cutané dont ils recouvrent la surface cruentée.

Résultat. — Les catguts tombent seuls, comme il est de règle.

L'autoplastie réunit intégralement, et le résultat peut être considéré comme définitif.

L'enfant était fatigué. Je l'ai laissé reposer un an, sous la surveillance de notre collègue Aviragnet.

TROISIÈME OPÉRATION.

Restauration des voies lacrymales gauches et réfection de la paupière gauche. L'opération est conduite exactement comme la seconde intervention, qui avait porté sur le côté droit.

Le résultat est très bon, sauf désunion du point cutané supérieur qui lâche. L'entrée des voies lacrymales reconstituées est, de ce côté gauche,



FIG. 2. — Résultat de quatre interventions autoplastiques.

un peu trop large. C'est si peu de chose que je décide de laisser les choses en état.

QUATRIÈME OPÉRATION.

Retouche de l'aile du nez droite.

L'aile du nez s'était écartée, en remontant. Je me propose de resserrer la narine jusqu'à l'hypercorrection, tout en l'abaissant.

Résection du seuil de la narine, qui est rapprochée.

Je reprends l'enroulement de l'aile du nez que j'ajuste en bonne place.

Le résultat cherché est obtenu. Le nez est devenu à peu près symétrique; la narine droite semble un peu trop étroite. Je suis convaincu que cette hypercorrection n'est pas excessive, et que dans l'avenir cette narine s'ouvrira, peut-être trop.

La photographie que je vous présente date de janvier 1924, deux mois après la dernière retouche, vingt-six mois après le début de la restauration autoplastique.

Résultat d'ensemble.

Il me paraît fort satisfaisant au point de vue esthétique.

Au point de vue fonctionnel, les voies lacrymales que j'ai artificiellement reconstituées des deux côtés sont restées très largement perméables, et ceci depuis deux ans (avril 1922-mai 1924). Cette perméabilité est peut-être même excessive ; lorsque cet enfant est atteint de coryza, ce qui lui arrive souvent, en même temps que le muco-pus de son catarrhe coule par les narines, il remonte au moment où on mouche l'enfant, et reflue à l'angle interne de l'œil : ceci est accentué surtout du côté droit.

Quand l'enfant n'est plus enrhumé, les larmes empruntent facilement les canaux néoformés, et ne coulent pas sur la joue.

Au point de vue esthétique, la face de cet enfant présente encore deux défauts :

1° Des dépressions sous-palpébrales très marquées. J'ai observé le même détail chez l'opérée de M. Jalaguier. Je pense qu'il s'agit d'une aplasie congénitale du rebord orbitaire inférieur en particulier, et de l'os maxillaire supérieur en général.

2° La dépression de la lèvre supérieure reconstituée. Ceci tient à ce que mon opéré présentait une absence congénitale complète de tubercule incisif.

A gauche, c'est une canine qui borde la brèche gingivale ; à droite, il existe une incisive précanine, mais les quatre incisives réglementaires font défaut.

Cette déformation est identique à celle qu'on observe chez les enfants atteints de gueule de loup, et chez qui, par suite d'une faute ou d'un accident opératoire, ce tubercule a disparu.

Il s'agit là d'une autre série de déformations faciales ; je vous montrerai très prochainement ce qu'il est possible de faire en pareil cas, mais ceci nous écarterait trop de ce que j'ai voulu exposer aujourd'hui.

3° Reste le leucome de l'œil gauche. J'ai demandé conseil à nos collègues ophtalmologistes. Dans l'ensemble, ils sont partisans de ne point intervenir trop vite. Terrien conseille d'avoir recours au tatouage de la cornée, mais en procédant avec beaucoup de prudence. Ceci sort de notre compétence.

PRÉSENTATIONS DE MALADES

Un cas de mégacôlon. Pathogénie et traitement étiologique,

par M. **Georges Lardennois**.

Ce jeune homme de quinze ans que je vous présente était atteint, il y a quatre ans, d'un énorme mégadolichocôlon.

Je ne parle pas d'une dilatatation ou d'un allongement modérés plus ou moins exagérés par le lavement baryté au moment de l'examen radiologique, mais d'une distension poussée à l'extrême, qui lui déformait tout l'abdomen et le thorax.

A ce moment, en 1920, il était de petite taille et plutôt chétif; son périmètre abdominal mesurait 78 centimètres, la base du thorax était fortement évasée sous l'influence du ballonnement abdominal. La respiration était courte, l'aérophagie manifeste, le cœur refoulé.

A l'examen du ventre on sentait à la partie haute du côlon gauche une masse allongée, du diamètre de deux poings, qui avait été considérée par un médecin comme une tumeur du rein, et qui n'était autre chose qu'un volumineux coprome. Au-dessous le côlon iliaque distendu était de consistance plus molle et gonflé de gaz et de boue liquide.

Les ondes péristaltiques habituelles au mégacôlon n'étaient pas continuelles. Elles s'accompagnaient de brèves coliques. La mère de l'enfant expliquait que sa constipation datait de l'enfance, extrêmement rebelle.

Au moment où je le vis, l'enfant, malgré tous les purgatifs et lavements répétés, n'évacuait plus son intestin que très irrégulièrement.

Souvent la vidange se faisait en quelque sorte par regorgement. Dans un mouvement brusque, en courant, l'enfant laissait tomber dans ses vêtements une quantité déconcertante de matières boueuses, brunes, d'odeur fermentée.

La quantité de gaz expulsé par l'enfant était considérable. La répétition et le fracas de ces expulsions étaient le thème inépuisable des plaisanteries de ses frères. Cependant sa santé s'altérait, l'appétit était tombé encore que les vomissements fussent exceptionnels.

L'examen radiologique pratiqué par Aubourg montrait l'extrême développement du mégadolichocôlon. Comme vous pouvez le voir sur les clichés que voici, un litre de solution barytée ne remplissait même pas tout le côlon pelvien chez ce garçon de dix ans. Un repas baryté était encore tout entier dans le côlon après quatre-vingt-dix heures, et il fallait huit jours de purgations et de lavements pour le faire disparaître.

La mère avait demandé divers avis médicaux et chirurgicaux et la conclusion adoptée était qu'une colectomie s'imposait.

L'enfant me fut amené par mon ami Eugène Terrien.

En l'examinant par le toucher rectal, je constatai de toute évidence la présence d'une contracture permanente d'un muscle releveur de l'anus, exagérément développé comme hauteur et comme puissance.

J'eus l'impression que cette hypertrophie anatomique et fonctionnelle du muscle releveur pouvait être la cause déterminante de la stase et de la distension progressive.

L'aérophagie habituelle des constipés créant une aérocolie excessive était le deuxième facteur étiologique à incriminer.

Je conseillai donc d'essayer une dilatation du canal ano-rectal sous anesthésie générale.

Elle fut pratiquée le 2 février 1920 et suivie d'une simple rééducation intestinale, à l'aide de paraffine, eau de Bourget et un peu de bile.

Le résultat dépassa mes espérances.

L'enfant qui jusque-là était obligé de se livrer à de longs et pénibles efforts pour s'exonérer, put se débarrasser facilement et régulièrement. Il avait, six mois après, perdu 13 centimètres de tour de taille et pris 7 kilogrammes.

J'ai cru devoir pratiquer une deuxième dilatation en septembre 1921 pour assouplir encore le releveur.

Depuis l'état est entièrement satisfaisant. Ce jeune homme est interne dans un collège, au régime ordinaire. Il a régulièrement deux selles par jour sans prendre aucun autre adjuvant qu'un peu de paraffine. Son appétit est normal. Son ventre, après quatre ans, a un aspect qui ne permet plus d'imaginer la distension dans laquelle il s'est trouvé durant des années.

On peut dire que cet enfant est très amélioré, suffisamment pour qu'on puisse parler de guérison.

C'est également l'avis d'Aubourg qui a vu le transit se faire entre quarante-huit et cinquante-quatre heures. Le volume du côlon *pelvien* est déjà réduit des deux tiers. En raison de l'accroissement corporel du jeune homme, la diminution est relativement beaucoup plus marquée.

Cette observation montre qu'il est des mégacôlons qui se développent sous l'influence d'une contracture du releveur anal hypertrophié.

Chez l'enfant sa suppression peut suffire à permettre la guérison. J'ai traité deux autres jeunes malades de même sorte et je vous les montrerai quand il y aura un délai suffisant.

Lorsque le mégacôlon est plus développé, que le sujet est plus âgé et qu'une résection colique est indispensable, la levée d'un tel obstacle, s'il existe, ne doit pas être négligée.

C'est une condition de sécurité post-opératoire et une assurance nécessaire contre la récidive.

M. **Mauclaire** : Je crois avoir déjà rapporté ici le cas d'une petite malade d'une dizaine d'années qui n'allait à la selle que tous les dix jours. Je crois même que de temps en temps elle rendait des matières par la bouche. Quand je l'ai examinée, en 1902, elle avait un ventre énorme, un véritable « tonneau » avec dilatations veineuses sous-cutanées très marquées et un empâtement diffus de tout le ventre avec apparence de fluctuation par places.

Au toucher rectal j'ai senti un rétrécissement à trois centimètres de l'anus. Je pensais sans hésiter à un rétrécissement congénital ano-rectal. Je ne pensais pas à un spasme du releveur de l'anus, comme dans le cas de Lardennois.

Avec l'aide de M. Hallopeau, alors mon interne, je fis une incision assez profonde aux quatre points cardinaux, et aussitôt après, la malade évacua par l'anus un plein seau de matières fécales, soit dix litres environ. Ces

matières étaient blanchâtres et sans odeur nauséabonde. Ce qui m'étonne, c'est qu'elles ne donnaient pas de symptômes de stercorémie.

Le facies était toutefois un peu blafard.

Je fis ensuite régulièrement des dilatations progressives avec des bougies d'Hégar.

La malade retourna en province; je n'ai eu de ses nouvelles que pendant quelques mois. Malheureusement je ne peux pas parler du résultat éloigné, qui est très beau dans le cas de Lardennois.

Rupture pararotulienne du ligament rotulien. Suture du ligament et greffe de fragments de tendons hétéroplastiques. Bon résultat,

par M. **Mauclaire.**

Voici un homme, âgé de quarante-huit ans, qui, le 3 janvier, fit une forte chute en arrière. Il ne put se relever et mettre le pied droit par terre.

Il fut transporté dans mon service à l'hôpital de la Pitié. J'ai constaté alors tous les symptômes de la rupture du ligament rotulien. La radiographie que voici montrait l'ascension de la rotule non fracturée à sa pointe.

Le 8 janvier, je l'ai opéré pour faire la suture du ligament rompu. Le ligament fut mis à nu, il était rompu avec effilochement tout près de son insertion à la rotule. Je fis quelques points de suture pour refixer le ligament à la rotule, mais ces sutures me parurent très insuffisantes et je plaçai alors trois fragments de tendon hétéroplastique (tendons de mouton) suturés en bas au corps du ligament rotulien et en haut au périoste de la face antérieure de la pointe de la rotule.

Le malade a été immobilisé pendant vingt et un jours; alors les mouvements furent commencés très doucement et progressivement. Le blessé fit avec persévérance de la mécanothérapie et le résultat final fut très bon.

Vous voyez que la flexion et l'extension sont complètes; la marche est régulière, sans boiterie apparente; la montée et la descente des escaliers est normale aujourd'hui.

PRÉSENTATION DE PIÈCE

Un cas d'utérus didelphe avec vagin double à sa partie supérieure,

par M. P. **Wiart.**

La pièce que voici a été enlevée par moi au cours d'une hystérectomie abdominale totale pour double salpingite. Comme vous pouvez le voir, elle montre :

2 corps utérins accolés,
2 cols accolés,
2 vagins.

Mais, fait particulier, le vagin n'était double que dans son quart supérieur, il devenait unique dans les trois quarts inférieurs.

Cette disposition tout à fait spéciale du vagin n'a encore jamais été signalée ; il s'agit donc là d'un cas unique qui ne rentre dans aucune des nombreuses classifications des malformations utéro-vaginales proposées jusqu'ici ; pas plus dans celles de Le Fort, d'Ombrédanne et Martin ou de Piquand que dans celle, toute récente, de Dambrin et Bernardbeig.

Ce cas unique constitue, pour ainsi dire, une transition entre :

1° L'utérus globularis bipartitus de Le Fort, l'utérus cloisonné biloculaire total de Piquand, le type IV de Dambrin qui est ainsi constitué :

2 corps accolés,
2 cols accolés,
2 vagins accolés ;

Et 2° l'utérus septus duplex de Le Fort, l'utérus biloculaire total de Piquand, le type 4 d'Ombrédanne et Martin, le type VIII de Dambrin qui est ainsi constitué :

2 corps accolés,
2 cols accolés,
1 vagin unique.

L'observation complète de la malade sera publiée ultérieurement, mais la pièce m'a paru digne de vous être présentée.

PRÉSENTATIONS DE RADIOGRAPHIES

Corps étrangers multiples du tube digestif,

par M. **Paul Mathieu.**

Je vous présente cette observation et ces radiographies uniquement pour vous exposer la possibilité d'une localisation précise préopératoire de chacun des corps étrangers ingérés.

Une jeune fille, au cours de troubles psychiques, avait avalé un certain nombre d'objets variés : un dé écrasé contenant une épingle, saillante par la pointe, une grande épingle à cheveux, un paquet d'épingles dites épingles neige, et un paquet d'épingles à friser, un anneau, une épingle ordinaire.

Je la vis au bout de huit jours, n'ayant rendu aucun de ces objets et présentant des vomissements dus à une intolérance gastrique absolue. Je fis pratiquer un examen radiologique par M. le Dr Gilson, radiologiste des hôpitaux. Je désirais surtout savoir où siégeaient les différents corps étrangers, car leur nombre même pouvait m'entraîner à des manœuvres complexes au cours d'une intervention.

La radioscopie et la radiographie nous ont donné toute satisfaction à ce point de vue. Une première épreuve sans ingestion ou lavement de solution barytée montre l'éparpillement des corps étrangers dans le tube digestif. Une deuxième épreuve après ingestion-de bouillie barytée claire et lavement baryté combinés permit de localiser les corps étrangers : 1° les uns dans la région gastro-pylorique (dé et épingle, épingle à cheveux) ; 2° une épingle dans l'intestin grêle; 3° les autres enfin dans le côlon ascendant. La radioscopie préalable à la radiographie avait confirmé ces données.

Cette précision du diagnostic m'a permis de me borner à une opération très simplifiée. Je pratiquai avec l'aide de mon collègue Robert Monod une laparotomie : 1° Une gastrotomie me permit d'extraire l'épingle à cheveux, et le dé muni de son épingle qui avait été fixé à son intérieur ; 2° l'exploration méthodique de l'intestin grêle d'un bout à l'autre par déroulement progressif ne me permit pas de reconnaître l'épingle qui avait dû passer dans le côlon; 3° je laissai les corps étrangers coliques, qui à mon avis devaient être évacués normalement. L'événement me prouva que j'avais raison et tous les corps étrangers furent évacués. Je vous les présente. Les suites opératoires furent sans incident.

Il est intéressant de savoir les ressources que présente un examen radiologique bien mené, montrant les contours distincts du pylore du duodénum, d'une part, du gros intestin, de l'autre permettant une localisation précise qui simplifie les manœuvres opératoires.

Au sujet d'une fracture du col du fémur avec arthropathie consécutive,

par M. **Alglave.**

Je vous serais très reconnaissant de me donner votre avis sur la nature des lésions osseuses décelées par les radiographies que je place sous vos yeux.

Voici brièvement résumée l'histoire du malade :

Il avait cinquante-trois ans, quand, en 1909, une légère glissade avec chute de sa hauteur sur un parquet donna lieu à une fracture du col du fémur droit à sa base. Une radiographie faite à ce moment-là montra que cette fracture quasi spontanée s'était produite sur un fémur dont la diaphyse, comme le col, était déjà très malade, et vraisemblablement depuis longtemps, sans que les lésions aient occasionné aucune douleur.

Après un court séjour au lit, le malade avait pu récupérer l'usage de son membre, marcher et même marcher beaucoup puisqu'il avait pu chasser.

Mais, peu à peu, l'articulation de la hanche devint le siège de douleurs et d'une impotence qui allèrent en augmentant, et, en 1911, une nouvelle radiographie dénonçait une aggravation sensible des lésions vues en 1909.

Des radiographies faites successivement de 1913 à 1922 témoignent de la marche toujours progressive du mal qui intéresse maintenant le cotyle et l'os iliaque.

En 1922, les lésions osseuses ont pris des proportions énormes que vous voyez et elles intéressent largement le fémur, le cotyle, l'os iliaque. Cependant qu'à la hanche gauche la radiographie montre l'intégrité des mêmes os. A droite, vous voyez l'élargissement de la diaphyse et du col, l'aspect d'ostéite raréfiante en certains points, condensante en d'autres, lacunaire ici, végétante là, sur le fémur comme sur l'os iliaque. L'articulation est complètement enraidie, tuméfiée à son pourtour, extrêmement douloureuse, spontanément comme à l'examen. Elle est le siège et le point de départ de crises douloureuses abominables de jour et de nuit pour lesquelles le malade réclame un soulagement à tous ceux, médecins ou chirurgiens, qu'il sait posséder quelque compétence sur les affections des os et des articulations.

Plusieurs d'entre vous l'ont vu, je viens moi-même d'être appelé à le voir et je voudrais trouver dans les opinions que vous allez émettre des éléments qui me confirmeraient ou non dans celle que je me suis faite, en regardant ces images, après avoir écouté le récit de l'accident initial et de ses suites.

Par ailleurs, cet homme qui a maintenant soixante-huit ans est atteint aux genoux, aux cous-de-pied, aux épaules, aux doigts, de douleurs et de déformations qui caractérisent ce que nous appelons le « rhumatisme chronique déformant », affection dont la pathogénie est certainement faite d'éléments divers, infectieux et autres.

J'ajouterai qu'il n'a jamais présenté d'accidents apparents de syphilis et que la réaction de Wassermann, faite à plusieurs reprises, s'est montrée négative. Sa femme a toutefois fait deux fausses couches après sept et huit mois de grossesse.

Veuillez me dire si, par ces quelques notions de l'histoire du malade, comme par l'examen des radiographies, vous avez une opinion, je le répète, sur la nature probable de ces lésions. Pour ma part, j'incriminerais volontiers une syphilis méconnue. Je sais bien qu'un traitement mercuriel par dix injections sous-cutanées d'un sel soluble s'est montré inefficace, mais je considère ce traitement comme tout à fait insuffisant pour agir sur des lésions d'une telle ancienneté et d'une telle ampleur, si tant est qu'elles sont d'origine syphilitique.

M. **Broca** : La question que nous pose M. Alglave, dans les termes où il la pose, est à mon sens insoluble. On ne peut pas porter un jugement d'après une radiographie ; et M. Alglave nous apporte en faveur de la syphilis un argument peu solide. Certainement, il y a des syphilis avec cet aspect, mais il n'y a pas que des syphilis l'ayant. Nous sommes, dit M. Alglave, comme « l'Académie de Chirurgie », et dès lors il s'étonne que nous ne puissions pas catégoriser la maladie. La vérité est que, si après un traitement bien fait (ça n'a pas encore été fait, dit M. Alglave malgré M. Cunéo), — M. Alglave nous montre le malade guéri — nous aurons un diagnostic. Jusque-là, nous n'en avons pas, et nous ne pouvons que conclure à une déformation, avec fracture spontanée, par ramollissement osseux, à *une* ostéomalacie pour parler grec ; je dis *une* et pas *l'*ostéomalacie, car les ramollissements osseux sont de causes extrêmement nombreuses, inflammatoires ou trophiques, presque toutes inconnues.

M. **Mauclaire** : Je crois à une fracture du col du fémur après microtrauma chez un syphilitique. J'en ai observé un cas et, autant que je puis me rappeler, la fracture était indolente.

ÉLECTION

Élection d'une Commission chargée d'examiner les titres des candidats à une place de membre titulaire.

MM.	Delbet	39 voix.
	Basset.	39 —
	Alglave . . , ...	39 —

Le Secrétaire annuel,

M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE

Séance du 14 mai 1924.

Présidence de M. SOULIGOUX.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Des lettres de MM. DE QUERVAIN, BLAND SUTTON, PERCY SARGENT remerciant la Société de leur élection comme membres associés ou correspondant étrangers.

3° Une adresse de la Société médico-chirurgicale de Bologne (Italie) annonçant à la Société la célébration, en juin prochain, du centième anniversaire de sa fondation.

Le Secrétaire général adressera à la Société médico-chirurgicale de Bologne l'expression de sa sympathie et de ses vœux à l'occasion de ce Centenaire.

4° Une lettre de M. le professeur DELBET annonçant à la Société que l'inauguration du monument du professeur Farabeuf aura lieu le 28 mai prochain, à 15 heures.

La Société décide de ne pas tenir séance le 28 mai et charge son Bureau de la représenter à cette cérémonie.

5° Une lettre de M. LARDENNOIS, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de M. Courty et Piquet (de Lille), intitulé : *Un cas de choc traumatique.*

M. Mocquot, rapporteur.

2° Un travail de MM. Courty et Delattre (de Lille), intitulé : *Un cas d'invagination iléo-cæcale chronique.*

M. Gernez, rapporteur.

3° Un travail de M. L'Heureux (Armée), intitulé : *Kyste hydatique du foie à symptomatologie pulmonaire.*

M. Gernez, rapporteur.

4° Un travail de M. Stulz (de Strasbourg), intitulé : *Occlusion intestinale à la suite d'appendicectomie par appendicite aiguë.*

M. Mathieu, rapporteur.

5° Un travail de M. Marmasse (d'Orléans), intitulé : *De l'emploi des bouillons-vaccins filtrés dans le traitement des pleurésies purulentes.*

M. L. Bazy, rapporteur.

6° Un travail de M. Marmasse (d'Orléans), intitulé : *Thoracoplastie extrapleurale dans la tuberculose pulmonaire.*

M. Lenormant, rapporteur.

RAPPORTS

Sept observations d'ulcus gastriques perforés,

par M. le Dr Ch. **Mathieu,**

Chef de clinique chirurgicale à Nancy.

Rapport par M. Pierre Duval.

Le Dr Ch. Mathieu nous a adressé 7 observations d'ulcus gastriques perforés et opérés dans des délais variables.

Ces 7 observations concernent 6 hommes et 1 femme, ce qui rentre dans la proportion ordinairement observée.

L'âge des malades a varié de vingt-trois à cinquante-trois ans.

Ces 7 ulcérés étaient : 2 pyloriques, 4 juxta-pyloriques, 1 siégeait sur la petite courbure. Tous les 7 étaient des « ulcus calleux ».

L'observation II présente des doutes sur la possibilité d'un cancer perforé de l'estomac parce que, dit l'auteur, le foie présentait « des bosselures blanchâtres de la grosseur d'un pois ».

L'opération eut lieu cinq heures (2), huit heures (2), dix heures (1), dix-sept heures (1), vingt-huit heures (1) après la perforation.

La technique opératoire suivie fut la suture de la perforation, isolée dans 3 cas, avec greffe épiploïque libre dans 1 cas, avec gastro-entérostomie dans 3 cas.

Le résultat global de ces 7 opérations fut 4 morts, c'est-à-dire une mortalité générale de 57 p. 100.

Mais si l'on sépare, comme il convient, les opérations faites dans les douze premières heures, nous trouvons : 5 cas, 2 morts, 40 p. 100.

Les 2 cas opérés après la douzième heure (obs. III) : dix-septième heure, mort (obs. IV) : vingt-huitième heure, mort.

Les causes de la mort ont été : infection pulmonaire (rachianesthésie et kélène) (obs. I) ; ictère grave (chloroforme) (obs II); collapsus cardiaque au 6e jour (obs. III); péritonite ayant nécessité la fistulisation du grêle : entérocoques dans le liquide abdominal (obs. IV).

La suture simple employée dans 3 cas aux dixième, vingt-huitième et cinquième heures a donné 2 morts sur 3.

La suture avec greffe épiploïque libre employée dans 1 cas à la dix-septième heure a donné 1 mort.

La suture avec gastro-entérostomie a donné 1 mort sur 3 (obs. I), cas opéré à la cinquième heure.

Le liquide abdominal a été cultivé dans 4 cas.

Cas 1, opéré à la cinquième heure : liquide aseptique, mort.

Cas 4, opéré à la vingt-huitième heure : entérocoques à la culture, mort péritonite.

Cas 5, opéré à la cinquième heure : liquide aseptique, guérison.

Cas 7, opéré à la huitième heure : colibacille et staphylocoque, guérison.

Cette analyse aussi complète que possible dans son résumé des 7 cas opérés par M. Mathieu montre que cette petite statistique n'apporte aucun fait nouveau dans l'examen de cette question encore discutée.

Les résultats immédiats ne sont pas fameux, il faut bien le reconnaître ; une mortalité de 40 p. 100 dans les cas opérés avant douze heures est relativement grosse.

M. Mathieu a fait la suture simple de l'ulcère perforé dans 1 cas; il y a adjoint la greffe épiploïque libre.

J'avoue que la greffe libre en terrain possiblement septique ne me paraît pas une pratique particulièrement recommandable; l'épiplooplastie ordinaire me semble bien préférable.

M. Mathieu a eu recours 3 fois à la gastro-entérostomie complémentaire parce que le pylore était soit complètement bloqué (obs. I), soit rétréci (obs. VI et VII).

Il a revu un de ses malades (suture + gastro-entérostomie, obs. VII) au

bout de huit mois, l'opéré souffre toujours au milieu du dos, surtout deux ou trois heures après les repas. L'examen radiologique montre toutefois un fonctionnement correct de la bouche, et une vidange normale de l'estomac sans image d'ulcère.

Qu'il me soit permis de faire remarquer que la seule mort due à l'infection pulmonaire est survenue dans un cas où l'anesthésie avait été rachidienne, avec quelques bouffées de kélène, il faut le reconnaître, et que le seul résultat lointain observé mentionne huit mois après la suture et la gastro-entérostomie une persistance des douleurs typiques d'ulcère.

Je vous propose de remercier M. Mathieu de nous avoir apporté sa contribution personnelle à l'étude de cette question toujours aussi difficile.

Deux observations de blessures du pancréas par projectiles de guerre,

par M. le médecin-major de 1re classe **Maisonnet**,

Professeur agrégé au Val-de-Grâce.

Rapport de M. H. Rouvillois.

M. Maisonnet nous a adressé deux observations de blessures du pancréas par projectiles qu'il a eu l'occasion d'opérer pendant la guerre.

Voici ces deux observations :

Obs. I. — B..., blessé en juin 1917 au Bois des Caurières, par éclat de torpille, au moment où il venait de terminer son repas.

Arrivé à l'ambulance à 3 heures du matin, examiné et opéré aussitôt.

Plaie des dimensions d'une pièce de 50 centimes siégeant dans la région lombo-abdominale, près de la ligne axillaire antérieure gauche.

Vomissements verdâtres et alimentaires. Douleur assez vive dans tout l'abdomen avec légère défense de toute la paroi abdominale. Pouls 120. Légère hématurie. Aucun symptôme thoracique. La radioscopie montre le projectile dans la région du pylore à 8 centimètres de la paroi abdominale antérieure.

Opération. — Anesthésie au chloroforme. Laparotomie médiane sus-ombilicale, complétée par une incision sous-costale gauche. Grande quantité de sang dans l'abdomen, nombreux caillots dans le grand épiploon. Asséchement du péritoine. Exploration du grêle et du côlon négative. Rien à la paroi antérieure de l'estomac.

Exploration de la face postérieure de cet organe par la voie transmésocolique. L'estomac est sain, mais on constate qu'il existe une plaie de la queue du pancréas dans laquelle il semble que l'on sente le projectile. L'exploration et les recherches faites à bout de doigt ne donnent aucun résultat. On place un Mickulicz au contact de la plaie du pancréas. Le rein n'est pas exploré. Fermeture de la paroi au fil de bronze et aux crins.

Le malade continue à avoir des vomissements porracés qui sont améliorés par des lavages d'estomac.

Par le tamponnement, il ne s'écoule aucun liquide et la plaie a un aspect normal. Le quatrième jour, des signes de péritonite apparaissent et le malade

meurt d'infection péritonéale, le septième jour après sa blessure, sans avoir présenté aucun symptôme du côté de l'appareil urinaire.

L'autopsie n'a pu être pratiquée.

Obs. II. — R... blessé le 28 juillet 1917, à 22 heures (Verdun).

Arrivé à l'ambulance et opéré six heures après sa blessure. Plaie par éclat d'obus siégeant sur la ligne axillaire antérieure, côté gauche sous le rebord des fausses côtes. Etat général satisfaisant. Hématurie peu abondante; vomissements alimentaires; douleurs spontanées dans l'hypocondre gauche; défense abdominale surtout marquée du côté gauche. Pas de matité dans les flancs. Pas de symptômes thoraciques.

La radioscopie localise le projectile à 12 centimètres de profondeur, en un point correspondant à l'union du rebord des fausses côtes et du bord externe du grand droit gauche.

On pense qu'il s'agit d'une plaie de la face postérieure de l'estomac, et l'on intervient immédiatement.

Laparotomie sus-ombilicale, sur le bord externe du grand droit. Rien dans la cavité péritonéale, l'exploration de l'intestin grêle, du côlon, de la face antérieure de l'estomac est négative, mais il existe une collection dans l'arrière-cavité des épiploons.

Décollement colo-épiploïque, poursuivi sur la partie gauche du côlon transverse, ouverture de l'arrière-cavité, évacuation d'un épanchement sanguin, avec de nombreux caillots. La face postérieure de l'estomac ne présente pas de lésions, mais on sent, à l'extrémité du doigt, le projectile qui est inclus dans la queue du pancréas et a intéressé dans son trajet le pôle supérieur du rein. Ablation du projectile qui est gros comme une noisette. Asséchement de toute la région, il n'existe pas de suintement appréciable. Néanmoins, on essaie d'assurer le drainage de la plaie pancréatico-rénale par voie rétropéritonéale.

Dans ce but, le péritoine est incisé à 3 centimètres du bord externe du côlon descendant sur toute la hauteur de ce dernier, avec section du ligament colique gauche.

Décollement facile du gros intestin; ce décollement est poursuivi jusqu'au niveau du pédicule rénal, comme dans la néphrectomie para-péritonéale.

Le côlon et l'angle colique rabattus en avant, on arrive facilement au contact de la lésion pancréatico-rénale et on place deux longues mèches.

Le drainage étant ainsi assuré, et l'orifice d'entrée pariétal ayant été excisé, on procède à la fermeture de la cavité péritonéale : 1° en refixant au côlon l'épiploon remis dans la situation normale; 2° en suturant la lèvre colique du péritoine pariétal postérieur incisé, à la lèvre interne du péritoine pariétal antérieur, ouvert par la laparotomie.

Cette suture qui rétrécit le volume normal de la cavité péritonéale est facilement réalisée, mais elle n'est plus possible à l'extrémité toute supérieure de l'incision, au point répondant à l'angle gauche du côlon.

On ne dispose pas, en effet, à ce niveau, de péritoine, et seul, le grand épiploon permet de fermer la loge splénique; une mèche est laissée à son contact. La cavité péritonéale semble bien fermée et le drainage pancréatico-rénal est bien assuré en dehors d'elle.

Suture de la paroi au fil de bronze et aux crins, sauf au niveau du passage des mèches.

Suites opératoires extrêmement simples, pas de température anormale, ventre souple, urines rapidement claires. La mèche antérieure est retirée le quatrième jour, la mèche postérieure le sixième jour; aucun écoulement par la plaie, ni sang, ni liquide pancréatique. Le blessé est évacué complètement guéri, sans aucun trouble digestif ou abdominal, la cicatrice étant solide, trente jours après la blessure.

Les observations de M. Maisonnet, bien que recueillies hâtivement pendant la guerre, sont intéressantes à retenir en raison de leur rareté. Si les plaies du pancréas, en effet, reconnaissent le plus souvent pour cause les lésions par projectiles, il n'en est pas moins vrai qu'il s'agit là néanmoins de lésions exceptionnelles.

Les observations les plus anciennes que nous avons pu recueillir à ce sujet figurent dans l'ouvrage d'Otis sur l'histoire médicale et chirurgicale de la guerre de Sécession. Nous y trouvons la relation de 5 cas dont 2, d'ailleurs très discutables, sont décrits comme étant des lésions du pancréas. Les trois autres sont authentiques, les lésions ayant été vérifiées à l'autopsie. Dans l'une d'elles, le pancréas étant perforé à sa partie moyenne; dans les deux autres, le projectile étant inclus dans la tète de la glande, comme en font foi les deux figures qui accompagnent ces observations.

Dans les documents sanitaires de la guerre de 1870, aussi bien du côté français que du côté allemand, il n'est pas fait mention des plaies du pancréas.

Dans son histoire de la guerre Sud-Africaine, Makins déclare n'en avoir pas observé.

A une date plus récente, quelques rares statistiques ont été publiées et notamment celle de Mayo Robson et Cammidge qui en ont réuni 21 cas, et celle de Gobiet[1] qui en comporte 19. A noter également un travail de Luxembourg[2] sur le même sujet.

Pendant la guerre 1914-1918, malgré l'étendue d'un champ d'action sans précédent, le nombre des cas publiés a été très restreint.

C'est ainsi que Makins[3], en 1916, dans un important travail sur les blessures des viscères abdominaux pleins, n'en relève que 3 cas, dont 2 sont d'ailleurs discutables.

A la même époque, Guthbert Wallace[4], sur 366 plaies abdominales, n'en avait observé que 2 cas.

Dans les publications françaises, je n'ai trouvé que quelques cas isolés. Parmi eux, je relève une observation de Cotte et Latarjet (*Lyon chirurgical*, septembre 1915) et deux observations qui ont été présentées à notre Société, l'une par Lacoste et Picqué le 27 février 1918, et l'autre par M. Hartmann, au nom de MM. Combier et Murard, le 6 novembre 1918.

Je note en passant que, dans la série de 240 laparotomies pratiquées à l'autochir n° 2 depuis juin 1915 jusqu'en octobre 1916, par mes collaborateurs ou par moi-même, je n'ai relevé aucune lésion du pancréas.

La rareté des cas publiés jusqu'ici tient évidemment, en grande partie, à ce que le pancréas, se trouvant entouré de toutes parts de viscères ou de vaisseaux importants, est rarement lésé à l'état isolé, et qu'il existe en général des lésions concomitantes mortelles à brève échéance.

Le *siège* des lésions pancréatiques est variable. Le projectile peut

1. Gobiet : *Wiener Klin. Woch.*, 1907.
2. Luxembourg : *Deutsch. Zeits. für chir.*, juillet 1912.
3. Makins : *The British Journal of Surgery*, décembre 1916.
4. Guthbert Wallace : *The British Journal of Surgery*, décembre 1916.

atteindre soit la partie moyenne de l'organe (obs. de Cotte et Latarjet), soit la tête (obs. de Combier et Murard), soit la queue (obs. de Lacoste et Picqué; obs. de Maisonnet).

Le *mécanisme* le plus habituel des plaies pancréatiques est l'action directe sur le tissu glandulaire. Je rappelle, néanmoins, qu'à titre exceptionnel on a pu voir des lésions pancréatiques à distance à la suite des lésions d'organes voisins, et notamment du foie. Il s'agit, dans ces cas, de ruptures ou de contusions de l'organe, s'accompagnant d'hémorragies intra et péri-glandulaires pouvant aboutir à la formation de pseudo-kystes traumatiques semblables à ceux qui s'observent dans les contusions violentes de la région épigastrique.

Grekoff (de Pétrograd) en a rapporté 2 cas en 1922 qui ont été analysés par Guibé dans le *Journal de Chirurgie.*

Ce n'est qu'à titre tout à fait exceptionnel que ces pseudo-kystes se développent dans les lésions directes par projectiles, car le blessé a le plus souvent succombé à l'hémorragie ou à l'infection avant que le pseudo-kyste ait eu le temps de se constituer.

J'ai pu néanmoins en relever 2 cas. L'un d'eux est discutable et figure dans la *Relation sanitaire de l'armée allemande de la guerre 1870-1871*, t. V, p. 649. L'autre est plus précis; il appartient à Morley[1] et a été analysé par Mouchet dans le *Journal de Chirurgie.* Il s'agissait d'un pseudo-kyste à liquide clair, qui avait eu pour point de départ manifeste une plaie du pancréas par éclat d'obus.

Le *diagnostic* clinique dans les deux observations de M. Maisonnet n'a pas été fait, ce qui est la règle. Ces signes de certitude, en effet, tels que l'issue immédiate par la plaie du suc pancréatique (Boyer) ou la fistulisation secondaire, sont exceptionnellement observés. Il en est de même de la hernie de l'organe à laquelle ne prédisposent pas d'ailleurs ses rapports anatomiques. C'est pourquoi, en présence d'une plaie de l'épigastre, de l'hypocondre ou de la région lombaire, le chirurgien pense plus à l'estomac, au foie, à la rate ou au rein, qu'au pancréas, et les plaies de cet organe ne sont trouvées qu'au cours de l'inventaire méthodique par lequel doit débuter l'intervention chirurgicale.

Le *traitement* appliqué par M. Maisonnet aux deux cas qu'il a observes a été, comme il convient, le traitement chirurgical, mais à ce point de vue ses deux observations sont de valeur très inégale. Dans la première, en effet, le blessé a succombé à l'infection après une intervention incomplète au cours de laquelle le projectile n'a pas été extrait. Par contre, le blessé qui fait l'objet de la seconde a été guéri grâce à une intervention complète et bien réglée.

Au point de vue général, la conduite à tenir, en cas de plaie du pancréas par projectile, n'est qu'une application particulière du traitement des plaies de guerre en général, et des plaies de l'abdomen en particulier.

En ce qui concerne le traitement de la glande, quand sa blessure a été

1. MORLEY : *The British medical Journal*, 23 mars 1918.

reconnue, l'extraction du projectile et la toilette chirurgicale de la plaie sont indispensables; la résection partielle de la glande, quand la lésion siège à la queue de l'organe, peut être réalisable dans certains cas. Quant à la suture, elle est d'exécution difficile. Quoi qu'il en soit, de toute façon, il est prudent de drainer et de tamponner.

Nous sommes donc amené à nous demander :

1° Quelle est la meilleure voie d'accès?

2° Quelle est la meilleure voie de drainage?

Voie d'accès. — Il serait simple d'adopter d'emblée une voie d'accès favorable si le diagnostic de la lésion pancréatique pouvait être porté avant l'opération. Or, le plus souvent, ce diagnostic n'est pas fait, et le chirurgien choisit tout naturellement la voie qui lui permet d'aborder le mieux l'organe ou les organes qu'il croit atteints : ce n'est qu'au cours de l'intervention qu'il est amené à découvrir la lésion pancréatique qui n'est pas toujours facilement accessible par la voie qu'il a choisie.

Il n'est pas rare, en effet, que l'examen clinique et radiologique permette de penser à une simple blessure du rein, signée par une plaie lombaire, avec hématurie, sans symptômes abdominaux appréciables. Dans ces conditions, la voie lombaire est indiquée, et peut permettre de découvrir une lésion du pancréas. Or, cette voie, excellente pour le drainage, n'est pas suffisante, au moins dans les plaies par projectiles pour s'assurer de l'intégrité du péritoine. Dans ces cas, en effet, il semble que la laparotomie exploratrice soit indiquée.

Mais, le plus souvent, l'examen clinique et radiologique fait penser d'emblée à une lésion nettement abdominale, comme dans les deux observations de M. Maisonnet; la voie abdominale est alors la seule raisonnable, c'est la voie de choix qui permet le mieux d'affirmer ou d'infirmer la lésion du péritoine et de bien voir les lésions.

Le ventre étant ouvert, le chirurgien doit se laisser guider d'abord par les lésions qu'il rencontre. C'est ainsi qu'une saillie de l'épiploon gastro-hépatique ou du mésocôlon peut l'amener, après effondrement de l'un ou de l'autre, sur une lésion pancréatique. Or, la voie gastro-hépatique et la voie transmésocolique, qui peuvent être imposées par les circonstances, ne donnent, en général, qu'un jour insuffisant pour aborder la glande comme dans la première observation de M. Maisonnet. C'est pourquoi la voie de choix est, en principe, la voie gastro-colique, soit par effondrement pur et simple, soit par le décollement colo-épiploïque. C'est ce dernier procédé que M. Maisonnet a utilisé dans sa deuxième observation et qui lui a permis d'aborder facilement le pancréas.

Drainage. — La voie gastrocolique avec ou sans décollement colo-épiploïque, excellente comme voie d'accès, n'est pas aussi bonne pour le drainage. C'est pourquoi M. Maisonnet s'est efforcé de pratiquer un drainage par voie rétropéritonéale en mobilisant l'angle colique gauche et le côlon descendant. C'est d'ailleurs la manœuvre qu'a préconisée M. Delbet[1]

1. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 19 février 1919, p. 323 et 324.

pour aborder et pour drainer les kystes du pancréas à la faveur d'une incision lombaire très oblique.

Elle a permis à M. Maisonnet de tamponner, au cours d'une laparotomie, à la fois le rein et le pancréas blessés. Le succès qu'il a ainsi obtenu lui a fait penser que la technique de circonstance qu'il a utilisée pourrait être avantageusement remplacée par l'incision transversale que Louis Bazy a préconisée pour la néphrectomie. Il pense, et je partage son avis, que cette incision dont il a acquis l'expérience en chirurgie urinaire, et qui permet de combiner l'exploration extra et intrapéritonéale de l'hypocondre, doit permettre l'exploration, le traitement et le drainage des affections chirurgicales de la queue du pancréas. Il se propose, d'ailleurs, d'étudier les indications et la technique de cette voie appliquée aux lésions pancréatiques. Je rappelle, en passant, que M. Pierre Bazy l'a déjà utilisée dans ce but pour aborder un kyste du pancréas[1].

Je vous propose, en terminant, de remercier M. Maisonnet de son très intéressant travail, de le féliciter du beau résultat qu'il a obtenu, et d'insérer ses observations dans nos Bulletins.

I. *Plaie du ventricule droit par coup de couteau. Tentative de suture. Mort.*

II. *Plaie du ventricule droit par coup de couteau. Suture. Guérison,*

par M. **Ch. Mathieu**,

Chef de clinique chirurgicale à la Faculté de Nancy.

Rapport de M. Pierre Mocquot.

Vous m'avez chargé de vous faire un rapport sur deux observations de M. le Dr Ch. Mathieu, chef de clinique chirurgicale à la Faculté de Nancy. Il a eu à traiter deux plaies du ventricule droit; le premier blessé est mort, mais le second a guéri grâce à la suture.

Voici le résumé des deux observations :

La première est celle d'un soldat de vingt et un ans qui, une demi-heure avant l'examen, a reçu un coup de couteau de cuisine dans la région du cœur. Le facies est pâle, les lèvres et les oreilles violacées, les extrémités froides, la dyspnée intense (44 respirations); le pouls très faible et rapide (140).

La plaie horizontale de 1 cent. 1/2 de largeur est dans le 4e espace, à 3 centimètres du bord du sternum. La matité cardiaque est élargie, la pointe ne peut être perçue à la palpation.

1. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 19 février 1919, p. 324 et 325.

M. Mathieu fait le diagnostic de plaie du cœur et intervient une heure après le traumatisme.

Sous anesthésie au chloroforme, il taille un lambeau externe comprenant les 3ᵉ, 4ᵉ et 5ᵉ côtes, qui est rabattu en dehors. La plèvre a été ouverte par l'agent vulnérant, et présente une brèche de 2 centimètres. On l'obture avec une compresse après refoulement en dehors, et on découvre une plaie du péricarde, d'où s'écoule en abondance du sang épais et noirâtre. Incision verticale du péricarde ; une quantité impressionnante de sang liquide s'écoule en dehors ; le péricarde est asséché, mais à chaque contraction jaillit du ventricule droit, par une plaie horizontale située à 1 centimètre du sillon interventriculaire, un jet de sang considérable ; le chirurgien essaie d'empaumer le cœur, mais n'arrive à en saisir que la pointe ; les tentatives faites pour saisir avec une pince les lèvres de la plaie les déchirent et étendent la brèche ; enfin, une pince en creux arrive à l'obturer ; mais sous l'influence des violentes contractions du cœur. la pince glisse avant qu'on ait pu passer un fil. Une nouvelle tentative est faite, mais les battements du cœur se ralentissent et le blessé succombe sur la table d'opération.

Voici la deuxième observation, dont l'issue fut plus heureuse :

Un homme de vingt-six ans reçoit, le 13 février 1923, à 14 heures, un coup de petit couteau de cuisine dans la région du cœur. Une heure après, il est pâle, les lèvres cyanosées, le visage couvert de sueurs, en proie à une dyspnée considérable, et son pouls très faible et très rapide bat à 130.

Il existe une petite plaie oblique de 1 centimètre de large environ, un peu en dedans du mamelon dans le 4ᵉ espace intercostal, d'où s'écoule en bavant du sang noir.

A la palpation, on trouve difficilement la pointe ; la matité cardiaque est élargie, les bruits sont perçus très lointains, sourds et étouffés.

M. Mathieu fait le diagnostic de « plaie du cœur » et intervient deux heures après l'accident.

Sous anesthésie au chloroforme, il taille un volet à pédicule externe, comprenant les 3ᵉ, 4ᵉ et 5ᵉ côtes. Après avoir coupé les cartilages près du sternum, il les soulève légèrement et refoule la plèvre avec le doigt, puis récline le volet. La plèvre n'est pas ouverte, mais M. Mathieu note qu'elle paraît épaissie, et c'est sans doute grâce à cette circonstance qu'il a pu aussi la récliner sans l'ouvrir.

Il aperçoit la plaie du péricarde, d'où s'écoule du sang noirâtre, ouvre la cavité aux ciseaux. 300 grammes de sang environ s'en écoulent, de gros caillots sont enlevés à la main. Un jet de sang noir s'échappe à chaque contraction. La plaie, aperçue au bout de quelques secondes, siège à droite du sillon interventriculaire, à mi-hauteur du ventricule droit. Tandis que la main gauche empaume légèrement la pointe, la droite pose sur la brèche, à la volée, une pince de Kocher qui l'obture ; ayant ainsi fixé le cœur, M. Mathieu passe autour de la plaie, à l'aide d une aiguille courbe montée, un fil de lin en bourse, et serre l'anse tandis que l'aide invagine la pince. La manœuvre réussit ; la plaie est étanche. Alors le péricarde est suturé au catgut, et le lambeau est rabattu et suturé ; un léger drainage aux crins est laissé au contact du péricarde.

L'opération a duré quarante minutes.

Les suites opératoires sont simples : dyspnée légère pendant quatre jours ; la température ne dépasse pas 37°8. Le pouls est aux environs de 108. Le soir du cinquième jour, ascension de la température (38°), et accélération du pouls (120). On constate un léger souffle pleurétique gauche, mais les accidents rétrocèdent à partir du treizième jour, et la guérison survient dès lors sans incident.

Le 28 février, la tension au Pachon est 12 1/2-7, I. o. 2 ; le 7 mars, elle est de 14-9,5.

Deux mois après l'opération, le tracé cardiographique est normal. La radiographie présente une aire cardiaque normale. Mais le blessé était réformé de guerre pour pleurésie gauche et induration des sommets, et à juste raison M. Mathieu attribue à l'épaississement de la plèvre le fait heureux qu'elle ait pu être respectée pendant l'opération. Depuis, ce blessé ne présentait plus qu'une légère dyspnée d'effort ; trois mois après sa plaie du cœur, on dut l'opérer d'une synovite à grains riziformes. Au 1er janvier dernier, il écrivait qu'il n'avait plus aucune dyspnée, et menait une vie normale.

Les deux observations de M. Mathieu ne suggèrent pas de remarques importantes touchant la clinique. Dans ces deux cas, M. Mathieu a porté le diagnostic de plaie du cœur, en se basant sur la nature et le siège de la plaie, l'état grave, le facies, le pouls et les signes cliniques d'auscultation.

Elles prêtent, par contre, à quelques considérations sur la technique chirurgicale : découverte du cœur et suture de la plaie.

Dans les deux cas, M. Mathieu a choisi pour aborder le cœur le procédé classique du volet à charnière externe de Fontan, parce que les plaies cutanées étaient basses et qu'il pensait avoir affaire à des lésions ventriculaires, ce qui était exact, puisque les deux plaies étaient sur le ventricule droit. Il ajoute que ce procédé ne vaut que pour de telles lésions, et qu'il est décidé à l'abandonner, le cas échéant, pour adopter la voie transsternale de Duval et Barnsby qui, dit-il, donne sur la région des oreillettes un jour remarquable.

Les observations de M. Mathieu montrent le principal défaut du procédé de Fontan : qui est la blessure presque fatale de la plaie. Dans la première observation, la plèvre avait été ouverte déjà par l'agent vulnérant ; dans la seconde, c'est à une circonstance particulière, l'épaississement de la plèvre à la suite d'une pleurésie antérieure, que celle-ci a dû de n'être pas intéressée.

Au surplus, cette question de la valeur relative de la thoracotomie gauche à volet et de la sternotomie médiane, ou plutôt de la thoracophréno-laparotomie, a été longuement discutée ici par M. Lenormant dans son rapport du 30 novembre 1921 et par M. Duval dans un rapport du 14 février 1923.

Je n'y reviens donc pas, et j'envisage la technique de la suture du cœur elle-même. Certes, il est aisé, dans le calme du cabinet de travail, de critiquer telle ou telle manœuvre ou de donner tel ou tel conseil. En pratique, dans ces opérations toujours émouvantes, on fait comme on peut et, si je me permets de discuter quelques points de la technique suivie par M. Mathieu, je le ferai moins pour les actes qu'il a accomplis que pour ceux qu'il conseille.

Ce qui prête ici à discussion, c'est surtout la question de l'hémostase temporaire de la plaie cardiaque. L'hémorragie masque la plaie. Que faire ?

Chez aucun de ses deux blessés, M. Mathieu n'a réussi à empaumer complètement le cœur : il n'a pu saisir que la pointe seule. Il est certain que, pour faire réellement l'empaumement afin de suturer une plaie de la

région ventriculaire, il faut avoir un très large jour. M. Mathieu ne l'avait pas, peut-être parce que le volet n'était pas complètement rabattu.

Qu'a-t-il fait : il a cherché à obturer la plaie avec une pince ; chez son second blessé, il a réussi ainsi avec une pince de Kocher, placée à la volée, à aveugler la plaie ; mais chez le premier les tentatives faites pour obturer la brèche avec une pince en ont déchiré les lèvres ; une pince en cœur l'a obstruée momentanément, mais elle a glissé et l'hémorragie s'est reproduite.

Bien que M. Mathieu ait réussi une fois, je n'hésite pas à proscrire pour les plaies des ventricules l'usage de la pince hémostatique, non seulement la pince de Kocher, la plus dangereuse de toutes, mais même une pince à mors larges, comme le propose M. Mathieu.

Pour les oreillettes, je n'en dirais pas autant ; ici la pince en cœur peut être utile ; elle a permis, entre autres à Miginiac, d'obtenir un beau succès ; mais chercher à pincer la paroi des ventricules, c'est courir le risque d'agrandir la plaie, d'augmenter l'hémorragie au lieu de l'arrêter. L'histoire des plaies du cœur contient des désastres qui illustrent cette manière de voir. Le meilleur moyen d'arrêter ou de réprimer au moins l'hémorragie, c'est d'aveugler la plaie avec le doigt ; le conseil a déjà été bien des fois donné. Il peut être bon de le répéter encore. Après bien d'autres, j'en ai éprouvé moi-même l'efficacité.

Pour la suture, M. Mathieu condamne l'aiguille à manche fixe du genre Reverdin, particulièrement vulnérante, dit-il, à l'égard du ventricule droit et des oreillettes. Costantini a rappelé déjà les dangers auxquels expose son emploi : il n'est pas douteux que l'aiguille courbe, ronde, montée sur un porte-aiguille ou sur une pince, ne soit l'instrument de choix.

M. Mathieu a réussi ainsi chez son deuxième blessé à faire une suture en bourse autour de la plaie obturée par une pince de Kocher ; à mon avis, il est plus facile et plus sûr de faire des points séparés. Comme le dit Costantini, le premier fil noué sert de point de fixation et permet de placer les autres avec plus de facilité.

Je m'excuse, Messieurs, d'avoir retenu trop longtemps votre attention sur ces quelques points de pure technique chirurgicale : peut-être, cependant, n'est-il pas mauvais d'y revenir, car dans cette chirurgie difficile et émouvante l'improvisation est dangereuse ; il faut, à l'avenir, être prêt à faire vite le geste nécessaire. J'ajoute, enfin, que l'observation du deuxième blessé, suivie pendant près d'un an, montre une fois de plus que la guérison est vraiment complète et qu'il ne subsiste aucun trouble.

Je vous propose, Messieurs, de remercier M. Mathieu de son intéressante communication et de publier dans nos Bulletins le résumé que je vous ai donné au début de ce rapport.

M. **Ch. Dujarier** : Je me suis bien trouvé dans deux cas de projectile cardiaque opérés pendant la guerre de la manœuvre suivante : quand le cœur est mis à nu, il bat d'une façon désordonnée ; or, qu'il s'agisse d'un projectile ou d'une plaie, il est facile d'exclure la portion du cœur sur

laquelle on veut opérer (projectile ou plaie) dans la pince formée par l'index et le médius gauches. La circulation cardiaque continue, le cœur est en partie fixé et l'on peut relativement facilement suturer la plaie cardiaque avec une aiguille de Reverdin. Dans mes deux cas de projectiles intraventriculaires, j'ai pu faire une bonne suture et guérir mes malades.

COMMUNICATION

Sur l'emploi systématique du drainage à la Mikulicz dans l'hystérectomie large pour cancer du col utérin,

par **M. J.-L. Faure.**

Depuis que j'ai l'honneur de faire partie de la Société de Chirurgie, c'est la troisième fois seulement que je prends la parole sur le traitement du cancer du col utérin, dont la guérison a toujours été, depuis une trentaine d'années, au premier rang de mes préoccupations. En 1906, d'abord, puis en 1920, je suis venu vous rendre compte de mes résultats et du grand nombre de guérisons durables que j'avais obtenues, guérisons qui, dans l'ensemble des cas opérables, bons, médiocres ou mauvais, dépasse 50 p. 100, pour s'élever, dans les bons cas, à des chiffres qui oscillent entre 80 et 90 p. 100.

Le temps qui s'est écoulé depuis ces communications n'a fait qu'accroître la durée des guérisons obtenues et que confirmer des résultats que je considère comme définitivement acquis. Malheureusement, mes communications n'ont pas eu la bonne fortune de provoquer de discussions et comme la voix du prédicateur dans le désert la mienne est restée sans écho !

Si je prends la parole aujourd'hui, c'est pour vous mettre au courant de certaines modifications dans ma technique, d'ailleurs infiniment simples, que j'étudie depuis trois ans et qui, en supprimant la gravité particulière inhérente à cette opération et en réduisant sa mortalité à celle des opérations ordinaires pour annexites ou pour fibromes, en l'abaissant peut-être même au-dessous, me paraissent de nature, en ces jours où nous errons dans les ténèbres à la recherche du meilleur des traitements, à rendre à cette magnifique opération la place qu'elle doit avoir, et à faire disparaître les hésitations d'un grand nombre de chirurgiens qui ne l'ont jamais exécutée, ou qui y ont renoncé à cause de son excessive gravité.

Et puisque l'occasion se présente de faire sur ce sujet qui m'est cher, et que j'ai conscience de bien connaître, une communication que je considère comme importante, vous ne me reprocherez pas, j'en suis convaincu, de m'étendre peut-être un peu longuement sur cette question, sur laquelle il y a bien des choses à dire, qui n'ont jamais été dites, et qui doivent l'être.

J'entends ne parler ici que de l'hystérectomie abdominale, de l'hystérectomie large, c'est-à-dire de l'opération qui a pour but d'enlever en bloc l'utérus, les annexes et la partie supérieure du vagin, avec le col et le paramètre. Quant aux ganglions iliaques externes et hypogastriques, ceux qui sont augmentés de volume, visibles à l'œil ou perceptibles au doigt qui explore la région, sont les seuls que je conseille de rechercher et d'enlever.

Il est certain que cette opération souffre depuis longtemps d'une défaveur imméritée. Je connais beaucoup de chirurgiens, et des meilleurs, et des plus grands, qui se refusent à la pratiquer. Et voici que, depuis une dizaine d'années, l'apparition du traitement par le radium en a éloigné un certain nombre qui n'avaient pas encore abandonné la lutte. Elle a perdu du terrain, alors que les résultats éloignés du radium, qui apparaissent comme de plus en plus décevants — je ne parle ici que de ce que j'ai vu de mes yeux — devraient au contraire contribuer à lui en faire gagner.

On fait à l'hystérectomie large trois reproches principaux : sa gravité, son inefficacité, sa difficulté. Je répondrai tout à l'heure au reproche de gravité, qui n'existe plus à mes yeux. Permettez-moi de m'expliquer, auparavant, de la façon la plus complète et la plus loyale, sur les deux autres griefs : inefficacité et difficulté.

En réalité, ces deux griefs se confondent. L'hystérectomie large n'est pas une opération inefficace. C'est au contraire la plus efficace de toutes celles que l'on dirige contre le cancer. Elle n'est inefficace que lorsqu'elle est mal exécutée. De même sa difficulté, comme son inefficacité, n'existent que pour ceux qui l'exécutent mal. Et les chirurgiens qui l'exécutent mal — sans d'ailleurs s'en rendre compte — sont ceux qui n'ont pas voulu se donner la peine de l'étudier.

Or, il n'y a qu'une façon d'étudier une opération de cette nature, qui comporte une foule de détails très importants que peut seule enseigner une longue expérience, c'est d'aller la voir pratiquer par ceux qui en ont l'habitude. C'est une étroite obligation de notre métier que d'aller nous instruire en voyant opérer les autres. Pendant plusieurs années, quand j'avais plus de temps, je m'y suis personnellement soumis, et j'ai bien souvent ressenti, en voyant opérer mes collègues, la pure joie qu'on éprouve à s'instruire. De la fin de mon internat à mon placement dans un service actif, de 1892 à 1905 environ, j'ai vu opérer tous les chirurgiens de Paris. Je ne crois pas qu'il y en ait un seul, en service à cette époque, qui n'ait reçu ma visite — et je ne parle pas de mes collègues de province et de l'étranger. — Et j'ai beaucoup appris, partout et toujours. Depuis lors, j'y vais moins souvent, mais j'en trouve encore quelquefois le temps et je ne m'en suis jamais repenti. C'est là que j'ai puisé le meilleur de ce que je sais. Et c'est ce qui me donne le droit de dire ce que je dis et de conseiller aux autres de faire ce que j'ai fait moi-même.

Or, je n'apprendrai rien à personne en constatant que ce désir, que cet appétit de s'instruire ailleurs que dans les livres, n'existe pas au même degré chez tous les chirurgiens et que, pour en revenir au sujet qui nous occupe, la plupart de ceux qui trouvent l'hystérectomie large difficile et

inefficace ne la trouvent difficile et inefficace que parce qu'ils l'exécutent mal, faute d'avoir consacré, une seule fois, une heure de leur existence à aller la voir pratiquer par un de leurs collègues au courant de toutes ses ressources et de toutes ses difficultés. Car il ne faut bien souvent pas plus d'une seule visite pour se rendre compte d'une façon suffisante de l'allure générale d'une opération, de ses principes directeurs et de l'outillage indispensable à sa bonne exécution. Bien plus, il peut suffire d'assister à une bonne projection cinématographique pour en tirer les enseignements les plus précieux. Mais encore faut-il se donner la peine d'aller la voir. Je n'insiste pas davantage sur ce point, convaincu d'ailleurs que mes observations ne changeront rien à un état de choses qui tient sans doute à notre nature et dont notre volonté n'est pas responsable.

Quoi qu'il en soit, pour bien exécuter une hystérectomie large, il y a deux ou trois conditions auxquelles il est nécessaire de se conformer.

La première, capitale, indispensable, est de *se placer à gauche de la malade*, sauf pour un chirurgien gaucher. La principale partie de l'opération et la plus délicate, le dégagement des uretères et la dissection péricervicale qui doivent se faire dans les profondeurs du bassin, avec des ciseaux et en particulier avec ces gros ciseaux courbes qui constituent un merveilleux instrument, cette dissection ne peut se faire que lorsque le chirurgien est à gauche et travaille avec sa main droite dans son attitude naturelle. Il faut donc se mettre à gauche ou ne pas se mêler d'enlever un cancer du col utérin.

La deuxième condition, c'est d'avoir un bon éclairage, un bon outillage, un large écarteur. La merveilleuse valve de Doyen, de grand modèle, est de beaucoup le meilleur. Bref, tout un outillage fort simple, qui existe depuis bientôt trente ans, que j'ai décrit dix fois, dont je ne vous parlerai pas davantage, mais dont l'absence se fait cruellement sentir chez ceux qui s'imaginent pouvoir pratiquer une opération de cette nature avec l'arsenal gynécologique antérieur à la découverte de la position déclive !

Voici donc les conditions nécessaires pour exécuter d'une façon correcte une hystérectomie large. Mais si ces conditions ne sont pas remplies, mieux vaut ne rien faire. Car il ne se passe pas ici ce qui se passe pour les fibromes ou pour les annexites. Tout le monde peut enlever un fibrome, bien ou mal, vite ou lentement, avec élégance ou avec maladresse, mais on finit par l'enlever et on guérit sa malade. Il en est de même pour les annexites. Il y a des règles à observer, si on veut les enlever correctement. Mais si on n'observe pas les dites règles, si on enlève les annexes de façon brutale, inélégante ou incorrecte, on perdra peut-être de temps en temps une malade qu'une opération mieux comprise aurait sauvée, mais on les guérira cependant presque toutes.

Pour le cancer du col, il n'en est pas de même, et si l'opération n'est pas faite comme elle doit l'être, si le chirurgien qui l'entreprend commet certaines fautes de technique, souvent d'ailleurs faciles à commettre, la malade pourra succomber, et, si elle a la vie sauve, ce sera pour voir survenir une récidive, ce qui, en vérité, ne vaut guère mieux.

Ici, la guérison ne s'obtiendra que par une opération impeccable.

C'est pourquoi il n'y a pas d'opération pour laquelle il soit aussi nécessaire pour le chirurgien d'avoir une éducation aussi parfaite que possible. Qui dit opération mal faite dit récidive, sans que d'ailleurs l'inverse soit toujours vrai, car l'opération la mieux conduite peut être, elle aussi, et est trop souvent suivie d'un retour du mal. Mais il est de toute évidence que le nombre des guérisons durables est proportionnel à la perfection de l'opération. S'il n'en était pas ainsi, tous les chirurgiens guériraient leurs malades dans les mêmes proportions et nous savons tous que beaucoup d'entre eux ont renoncé à cette opération parce qu'ils étaient découragés par sa gravité et déçus par la rareté des guérisons définitives.

Alors, que se passe-t-il aujourd'hui ? Ces chirurgiens, convaincus que la médiocrité de leurs résultats tient, non pas à la façon défectueuse dont ils exécutent l'opération, mais à la malignité même de la maladie, ont applaudi avec enthousiasme aux premiers résultats donnés par le radium et ont, en toute bonne foi, abandonné, ou à peu près, le traitement chirurgical, et lorsqu'ils portent, comme nous l'avons vu, un des grands noms de la chirurgie contemporaine, et que leurs paroles ou leurs écrits font le tour du monde, on voit quelle peut être, au point de vue de l'orientation générale du traitement du cancer, la gravité des conséquences qui en découlent !

Vous me pardonnerez, Messieurs, ces considérations de philosophie chirurgicale ! Mais où pourrais-je les développer mieux qu'ici, au milieu de chirurgiens auxquels il suffit de rentrer en eux-mêmes pour se rendre compte de leur vérité. Et vous voyez aussi quelle est leur importance, au moment même où se livre le grand combat entre le traitement chirurgical et la curiethérapie dans le cancer du col utérin. La vie de milliers et de milliers de femmes en dépend. C'est pour cela que ceux d'entre nous qui ont le sentiment d'avoir à dire quelque chose sur ce sujet ont le devoir de dire ce qu'ils savent, tout ce qu'ils savent. C'est pour cela que je suis venu dire ce que je sais.

J'espère donc avoir fait justice de ce reproche de difficulté particulière et d'inefficacité qu'on a fait à l'hystérectomie large. Elle n'est difficile, je le répète, elle n'est inefficace que pour ceux qui ne veulent pas se donner la peine de l'apprendre, et il n'est pas un seul de ceux qui m'écoutent qui ne puisse, s'il le veut, l'exécuter au même titre que n'importe quelle autre opération.

Le second reproche, celui de la gravité, est en même temps plus sérieux et plus légitime. Beaucoup de chirurgiens, dont quelques-uns me l'ont dit à moi-même, ont abandonné cette opération à cause de sa gravité. Il suffit de parcourir les statistiques publiées — et nous savons que ce ne sont pas toujours les plus mauvaises — pour voir qu'on peut évaluer la mortalité de cette opération à environ 15 ou 20 p. 100. Moi-même, dans les recherches que j'ai faites à ce sujet, je suis arrivé au chiffre de 10,84, soit près de 11 p. 100 pour mes opérées de la ville, chiffre qui jusqu'ici me

paraissait excellent, et de 20 p. 100 pour celles de l'hôpital, sans doute parce que je me suis souvent laissé entraîner à opérer à l'hôpital des cas plus graves. Quoi qu'il en soit, et sans nous laisser hypnotiser par ces chiffres toujours approximatifs, il n'en demeure pas moins que c'est une opération grave. Lorsque nous n'avions pas d'autre traitement à opposer au cancer du col utérin, on comprend que cette objection fût insuffisante pour détourner les chirurgiens convaincus de l'efficacité de l'opération. Mais dans l'incertitude actuelle, on comprend aussi qu'elle soit suffisante pour faire préférer, dans bien des cas, la curiethérapie.

Il y avait donc une importance capitale à enlever à cette opération son caractère de gravité, en réduisant sa mortalité au chiffre que nous obtenons tous en moyenne dans les hystérectomies pour fibromes et pour annexites, c'est-à-dire 5 p. 100 environ, car je crois être dans la vérité en m'en tenant à ce chiffre approximatif.

J'ai la satisfaction d'y être parvenu, et de la façon la plus simple. Il m'a suffi, pour arriver à un aussi grand résultat, *d'appliquer systématiquement à mes opérées le drainage à la Mikulicz* que, depuis que je fais de la chirurgie, je n'ai jamais abandonné pour les infections graves.

Cette question du Mikulicz me tient particulièrement à cœur. Les attaques que j'ai subies ici même, à cause d'elle, m'ont beaucoup ému. Et je tiens à profiter de l'occasion qui m'est offerte aujourd'hui, où j'ai la certitude d'avoir la raison de mon côté, pour vous exposer complètement cette question, dont on ne saurait exagérer l'importance, puisqu'elle tient sous sa dépendance la vie de femmes innombrables.

En vérité, je me demande si je ne dois pas les remerciements les plus sincères à mon maître Quénu et à mon collègue Pierre Delbet pour m'avoir si vivement pris à partie dans cette séance du 2 juillet 1919, que quelques-uns de ceux qui sont ici n'ont peut-être pas oubliée, et dont j'ai personnellement conservé le souvenir le plus précis.

Comme je venais de dire que, dans les péritonites post-opératoires, il ne fallait pas hésiter à réintervenir, à ouvrir de nouveau le ventre et à mettre en place un Mikulicz, pratique d'ailleurs ancienne que je n'ai jamais abandonnée pour les mauvais cas et que j'avais la simplicité de croire encore connue de tous, je m'attirai cette observation de M. Quénu, que je copie dans le procès-verbal de la séance, où la vivacité primesautière des paroles réellement prononcées se trouve quelquefois un peu atténuée : « J'ai été surpris d'entendre ici l'apologie du Mikulicz ! Je croyais cette mauvaise pratique abandonnée depuis vingt ans et supplantée par la péritonisation. »

Seul Savariaud, toujours prêt à dire courageusement ce qu'il pense, et aussi Baudet vinrent à mon secours, ce qui provoqua une réplique de M. Quénu : « Faut-il s'étendre sur les méfaits du Mikulicz, sur les cas d'intoxication par la gaze iodoformée, sur les adhérences de la gaze à l'intestin, sur les imprégnations de cette gaze par le pus et les microbes, sur les éventrations qui en résultent? Cela me paraît inutile. »

Quant à mon collègue Pierre Delbet, qui nous a habitués à une dialec-

tique plus serrée et à une argumentation plus substantielle, ses paroles furent brèves : « Bien qu'ayant connu » dit-il, « la période où cette technique était en pleine vogue, je ne l'ai jamais employée, parce que sa grossièreté me répugne. » Ce fut sec et tranchant comme le couperet de la guillotine! Mais Robespierre n'est plus là et je n'ai jamais été d'humeur à jouer le rôle du guillotiné par persuasion.

Je répondis de mon mieux, dans cette séance, et dans une des séances suivantes. Mais si je rappelle cette discussion, c'est parce qu'elle m'avait profondément ému et parce qu'elle a été en réalité l'origine de la passion, je dirai presque de l'acharnement, avec laquelle je me suis attaché à cette question. Et si je suis très sincèrement tenté de rendre grâce à mes véhéments contradicteurs, c'est parce que c'est précisément à la forme un peu brutale qu'avait prise cette controverse que je dois d'avoir profondément réfléchi et de m'être demandé si je ne m'étais pas grossièrement trompé sur les mérites du Mikulicz et si ce que j'attribuais à l'aveuglément de mes adversaires n'était pas dû tout simplement à mon aveuglément personnel. Nous nous trompons assez souvent dans notre métier difficile pour avoir le devoir d'être modestes et de nous efforcer de ne pas persévérer dans nos erreurs.

Je m'attaquai donc passionnément à cette question. J'en parlais souvent dans mon service, trop souvent même peut-être, et de plus en plus, à mesure que je me rendais compte que les événements me donnaient raison. J'en parlais à mes élèves, à mes jeunes collègues. Mais surtout j'agissais, car les mauvais cas sont fréquents parmi mes malades et nous n'avons pas l'habitude de reculer devant eux. Peu à peu je perfectionnai la technique de la mise en place du Mikulicz et surtout celle de son enlèvement, pour lequel je suis arrivé à des règles qui me donnent aujourd'hui toute satisfaction. Et puis je savais aussi, par les jeunes chirurgiens qui me font l'honneur de venir quelquefois chez moi, par mes élèves, par mes internes, car nos élèves et nos internes connaissent parfois mieux que nous-mêmes la valeur de ce que nous faisons, je savais ce qui se passait ailleurs; je voyais que le Mikulicz gagnait peu à peu du terrain. Mais je m'apercevais aussi qu'il avait été oublié et qu'il était presque totalement inconnu de la nouvelle génération chirurgicale.

J'ai réfléchi aux causes de sa grandeur et de sa décadence, et l'évolution de la chirurgie à laquelle ont assisté les hommes de mon âge suffit d'ailleurs à les faire comprendre. Oui, il y a une trentaine d'années, entre 1890 et 1900, à l'époque où commencèrent les grands jours de la chirurgie pelvienne, presque tout le monde employait le Mikulicz, ou les mèches, ce qui n'est pas tout à fait la même chose, et presque tout le monde l'employait d'ailleurs assez mal, surtout lorsqu'il s'agissait de l'extraire. Mais on l'employait parce qu'on se rendait compte instinctivement qu'un grand nombre de malades lui devaient leur salut, pour les mêmes raisons d'ailleurs que celles qui existent encore : permanence de l'ouverture du ventre, absence de rétention des liquides septiques, isolement des anses intestinales, qui ne viennent pas se souiller dans le bassin pour aller ensuite

répandre l'infection dans la cavité abdominale, etc. Et puis, peu à peu, entre 1900 et 1910 environ, sous l'influence de la généralisation de la position déclive, de la péritonisation de plus en plus parfaite, des progrès considérables de la technique, mais surtout du perfectionnement des appareils de stérilisation et de l'éducation aseptique de tout le monde, depuis le chef de service jusqu'au dernier des infirmiers, perfectionnements auxquels M. Quénu lui-même, j'ai la joie de le constater, a pris une si grande part, les résultats de la chirurgie pelvienne s'améliorèrent de telle sorte qu'il semblait que nous fussions arrivés à la limite des succès qu'il fût raisonnablement permis d'espérer. C'est ainsi que le Mikulicz fut abandonné peu à peu. Je constate cependant que ceux qui le repoussent pour la chirurgie pelvienne continuent à y avoir recours pour la chirurgie des voies biliaires, où son utilité continue à s'imposer avec une sorte d'évidence. Encore a-t-on le tort d'employer presque toujours les mèches, sans le sac à retournement, ce qui, à mon avis, est une erreur. Mais pour la chirurgie pelvienne, on l'abandonna presque complètement ! On ne vit plus que ses défauts, très réels, pour oublier ses qualités, plus réelles encore ! Et cependant des opérées mouraient ! Il en meurt encore aujourd'hui ! Et ceux qui pensent qu'en dehors de causes bien définies, comme une hémorragie par exemple, une opérée ne doit pas mourir, se demandaient quand ils en voyaient mourir une, pourquoi elle avait succombé, quand sa voisine avait guéri ! Ceux-là s'aperçurent alors que si certaines opérées mouraient encore et mouraient d'infection, c'est parce que, malgré les miracles auxquels nous avons assisté et parfois même participé, nous ne sommes pas encore les maîtres absolus de l'infection !

Nous en sommes les maîtres, sauf défaillances imprévues et imprévisibles, pour tout ce qui touche à nous, à nos aides, à nos instruments, à nos compresses ! Nous n'en sommes pas les maîtres pour tout ce qui touche aux causes d'infection par les poussières de l'air, qui existent, et surtout à celles que les malades portent en elles, en particulier dans les cas graves où nous les opérons précisément parce qu'elles sont infectées.

Et c'est pourquoi, lorsque nous rencontrons un de ces foyers putrides, infectés, virulents, qui nous font retomber dans les conditions de la vieille chirurgie, que ce foyer soit situé dans le bassin, sous le foie, au niveau de l'estomac, ou qu'il soit constitué, comme nous le voyons si souvent, par une péritonite appendiculaire plus ou moins diffuse, il faut avoir recours aux pratiques de cette vieille chirurgie et mettre un Mikulicz dans ce foyer septique, de même que, depuis Chassaignac, nous continuons à mettre un drain dans l'abcès qui vient d'être ouvert.

C'est dans la mise en place de ce Mikulicz, et surtout dans son enlèvement, que j'ai conscience d'avoir apporté quelques modifications qui lui donnent toute son efficacité en réduisant à leur minimum la plupart de ses défauts. Je ne puis ici, pour ne pas abuser de votre patience, que les résumer brièvement, renvoyant pour plus de détails ceux que cette question pourrait intéresser à un livre sur le cancer de l'utérus qui va paraître

incessamment dans la *Collection sur le Cancer* dirigée par nos collègues Léon Bérard et Hartmann.

Le sac, mis en place au fond du bassin, est rempli par des mèches et des compresses modérément tassées. Je mets en général une mèche de 4 ou 5 mètres et cinq ou six compresses longues et étroites, soigneusement numérotées.

Puis la suture de la paroi est faite avec soin, en veillant à ce que l'orifice inférieur par où sort le Mikulicz ne soit ni trop large, ni trop rétréci. Un fil d'attente est mis à ce niveau pour être serré lorsque le sac aura été enlevé.

Parfois, lorsque les ligaments larges ont été profondément disséqués, je laisse une mèche vaginale destinée à les tamponner avec soin. Mais on peut bien souvent s'en passer.

Le lendemain, je ne touche à rien.

Le surlendemain, c'est-à-dire au bout de deux jours, j'enlève les compresses en ne laissant que la mèche. J'estime qu'il faut vider le sac aux trois quarts pour laisser les anses intestinales reprendre lentement leur place.

Le troisième jour, rien du côté du sac. J'enlève la mèche vaginale lorsqu'il y en a une.

Le quatrième jour, enlèvement des compresses et des mèches restant dans le sac.

Le cinquième jour, rien.

Le sixième jour, je commence les lavages à l'eau oxygénée étendue. Lavages dans le sac, lavages par le vagin, ressortant par l'angle inférieur de la plaie. Ces lavages sont très importants, non seulement pour nettoyer le foyer, mais pour décoller le sac. On sait quelle est sous ce rapport l'efficacité de l'eau oxygénée.

Les septième, huitième et neuvième jours, lavages quotidiens. Le neuvième jour, je tire sur le fil fixé au fond du sac. Si celui-ci se décolle facilement, ce qui est très fréquent, je le retourne complètement et je l'enlève. Sinon, j'attends au lendemain, dixième jour, qui est aussi le jour de l'enlèvement des fils.

Il est très rare qu'il faille attendre le onzième ou le douzième jour.

Mais mieux vaut attendre que tirer brutalement sur le sac. Celui-ci ne doit être enlevé que lorsqu'il se décolle pour ainsi dire tout seul et qu'il commence à y avoir un commencement d'élimination spontanée.

La malade ne doit pas souffrir. Il ne m'est arrivé qu'une fois d'être obligé d'anesthésier un malade trop faible pour enlever son sac.

Grâce au fil d'attente qu'on serre à ce moment, la cicatrisation se fait en une dizaine de jours, et les éventrations sont rares : une sur dix peut-être, et d'ailleurs j'aime mieux cent éventrations qu'une mort.

Messieurs, il est facile, dans une époque comme celle que nous avons vécue, de se laisser mollement entraîner par le courant qui nous emporte tous ! Il est difficile de se retourner contre lui, de lui présenter sa poitrine

et de le remonter. C'est cependant ce qu'il faut faire et c'est ce que j'ai fait !

Nous perdons encore trop de malades qui portent en elles le germe de l'infection qui doit les tuer! Il faut lutter contre cette infection mortelle! Il faut la prévenir quand elle n'a pas encore éclaté, et pour y parvenir il faut employer le seul moyen que nous ayons à notre disposition, en attendant le sérum ou le vaccin préventifs qui viendront peut-être un jour, mais qui n'existent pas encore, il faut, dans ces cas qui sont loin d'être rares, au moins chez ceux qui ne reculent pas devant les cas graves de la grande gynécologie, *il faut revenir au Mikulicz!*

Sans doute, nous nous exposerons aux reproches de ses détracteurs, car les meilleures choses ont des détracteurs, et il se trouve toujours des hommes pour nier l'évidence même. On nous traitera de routiniers, de réactionnaires ou même de fossiles; on nous accusera de pousser à la régression de la chirurgie! Nous laisserons dire! Nous attendrons d'un cœur tranquille le jugement de l'avenir, — et d'un avenir rapproché — et nous répondrons simplement que la chirurgie ancienne est à nos yeux celle qui tue ses malades ou qui tout au moins les laisse mourir!

Messieurs, je m'excuse de m'être aussi longuement étendu sur ces considérations. Mais elles m'ont paru nécessaires pour vous expliquer la genèse de mes idées et la raison de ma conduite dans cette grande question de l'hystérectomie large pour cancer du col utérin.

Il est bien évident que la gravité de cette opération, que la mortalité par infection qui la charge si lourdement, tient à ce que les malades portent en elles, dans les ulcérations d'un col que rien ne saurait aseptiser, les germes de leur infection. Certaines conditions, comme l'importance du délabrement pelvien, la durée parfois excessive de l'opération, qui ne doit qu'exceptionnellement dépasser une heure, viennent favoriser l'apparition des accidents graves. Mais le cause même de l'infection, de cette infection si souvent mortelle, se trouve chez la malade, et c'est contre elle qu'il faut lutter.

Il faut donc considérer les malades opérées pour cancer du col comme de grandes infectées, et les traiter comme telles. Et comme la gravité apparente des lésions ne donne que des indications trompeuses, comme on voit guérir des malades avec des lésions effroyables et comme on en voit succomber avec des lésions en apparence légères et après les reconstitutions péritonéales les plus parfaites, il n'y a qu'un seul moyen de se tromper le moins possible : c'est de les traiter toutes de la même façon et de *terminer systématiquement toute hystérectomie large pour cancer du col par la pose d'un Mikulicz.*

Voici un peu plus de trois ans que j'ai conformé ma conduite aux idées que je viens de vous exposer. En ville, je n'ai fait aucune exception. A l'hôpital, j'ai hésité davantage parce que, là, nous n'avons pas seulement la charge de la vie de nos opérées, nous avons aussi la charge d'un enseignement qui peut avoir des répercussions infinies, et parce que je ne me croyais pas le droit de donner en exemple une méthode de traitement avant d'être absolument certain de sa valeur. Mais pendant une année environ qu'ont

duré mes hésitations, j'ai employé le Mikulicz beaucoup plus largement qu'autrefois, dans tous les cas qui me paraissaient mauvais, conservant dans les autres mon ancienne façon de faire. Depuis deux ans, il n'y a plus eu aucune exception et toutes mes opérées, en ville comme à l'hôpital, ont systématiquement été traitées par le Mikulicz.

J'arrive maintenant aux résultats que j'ai obtenus. Voici mes chiffres :

Depuis trois ans, j'ai opéré, tant en ville qu'à l'hôpital, 76 malades. J'en ai perdu trois, soit une mortalité de 3,95 p. 100.

Deux de ces malades étaient des cas très mauvais, compliqués de salpingites suppurées. Chez toutes deux, l'opération a commencé par l'extirpation des annexes avec souillure du foyer opératoire par du pus. L'opération s'est donc déroulée, du commencement à la fin, dans un milieu particulièrement septique. La première malade a succombé le septième jour à une infection relativement lente, la seconde a failli guérir. Elle est morte le douzième jour, alors que je la croyais hors de danger. Son Mikulicz a été surveillé par un de mes assistants encore un peu inexpérimenté sous ce rapport, et je me demande si la mort n'est pas due à quelque faute commise lors de l'enlèvement du sac.

Quant à la troisième malade que j'ai perdue, c'était un cas relativement bon; mais elle appartient précisément aux quelques malades de l'hôpital chez lesquelles je n'ai pas cru devoir employer le Mikulicz. Elle est morte comme les opérées mouraient autrefois.

Je ne puis donc, en toute justice, la compter au passif de la méthode, et le mieux que je puisse faire est en réalité de la supprimer de ma statistique, qui se trouve ainsi modifiée :

Malades opérées	75	..	..
Guérisons	73, soit :	97,33	p. 100
Morts	2, —	2,66	—

Il y avait, parmi ces 75 malades, beaucoup de cas difficiles et graves, et je ne puis dans ces conditions que me déclarer très heureux de vous présenter de tels chiffres.

Je ne sais s'il en existe de meilleurs portant sur un aussi grand nombre. En tout cas, comme je ne puis comparer ces résultats qu'avec ceux que j'obtenais moi-même auparavant, — 11 p. 100 en ville et 20 p. 100 à l'hôpital, — je ne puis attribuer l'amélioration subite et saisissante de ma statistique personnelle qu'à ce changement dans ma technique et à la systématisation du Mikulicz.

Et c'est parce que je suis certain de ce que j'avance et parce que j'ai conscience de l'importance de ce que je dis, que je me suis permis de vous en entretenir aussi longuement.

Messieurs, j'ai terminé. J'adjure les jeunes chirurgiens qui sont ici, et ceux qui n'y sont pas encore, mais qui y viendront tôt ou tard, et ceux aussi qui sont loin de nous, dispersés à travers le monde. Qu'ils écoutent

un de leurs aînés qui s'est efforcé pendant toute sa vie de servir avec honneur cette chirurgie que nous aimons tous !

L'heure est grave et nous sommes en ce moment même à un tournant peut-être décisif de l'Histoire de la Chirurgie! Personne plus que moi ne désire voir se réaliser les grandes espérances qu'a fait naître le radium. Mais plus je vois s'accumuler les faits, plus je sens s'ébranler ma confiance. Certes, si les résultats de la curiethérapie s'améliorent au point de rendre toute discussion impossible, nous le saurons bientôt et nous serons les premiers à nous réjouir de cette victoire. Mais il ne faut pas que l'espérance du succès, car nous n'en sommes encore qu'à l'espérance, nous fasse abandonner les armes puissantes que nous avons entre les mains et dont l'efficacité souveraine a été consacrée par l'épreuve du temps.

Nous pouvons par l'hystérectomie large, mais par l'hystérectomie véritable, par celle qui guérit, nous pouvons sauver d'innombrables malades. Nous les sauverons presque toutes quand leur confiance et celle de leurs médecins nous permettront de les opérer quand il en sera temps encore. Et la confiance renaîtra lorsqu'on saura qu'on peut les guérir par une opération qui est aujourd'hui devenue aussi bénigne, plus bénigne même peut-être, que toutes les hystérectomies qui se pratiquent chaque jour dans le monde entier.

Que les jeunes chirurgiens qui m'écoutent se lancent donc dans cette voie. Qu'ils étudient avec conscience cette admirable opération. Je ne crains pas de leur prédire les plus hautes satisfactions qu'un chirurgien puisse éprouver : celles de sauver des malades marquées pour la mort.

Ils ne vivront plus dans l'angoisse où nous avons vécu, nous qui, chaque fois que nous entreprenions une de ces opérations, cent fois justifiées d'ailleurs par la gravité de la maladie qu'il fallait combattre, nous demandions si nous n'allions pas ajouter encore une victime aux victimes innombrables dont est semée la route infinie du progrès! Ils ne connaîtront pas ces angoisses que nous avons connues, nous qui, depuis si longtemps, avons travaillé sans faiblir. Mais, s'ils n'ont pas non plus l'âpre et secrète satisfaction de voir se lever lentement devant eux le voile qui cache l'avenir, ils connaîtront du moins cette joie sans mélange de rendre à la vie des femmes qui n'avaient plus devant elles que la souffrance et que la mort.

Pour moi, depuis près de trente ans, j'ai travaillé sans trêve et sans repos. Pendant dix ans, je n'avais pour me soutenir que la froide raison et cette invincible espérance que met au cœur la foi dans le succès. Depuis vingt ans, j'avais la certitude que j'étais dans la vérité, que je suivais le bon chemin, et le travail m'a été doux! Aujourd'hui, après avoir obtenu des résultats qui ont de beaucoup dépassé les espérances les plus belles que j'aie jamais pu concevoir, je ne saurais trouver à mon travail de meilleur couronnement que de vous avoir convaincus, ni de plus belle récompense que celle de me voir suivi.

M. Savariaud : Je n'ai pas, à beaucoup près, l'expérience du cancer du col utérin que possède mon maître et ami M. J.-L. Faure et c'est pour cela

que j'ose à peine prendre la parole après lui — d'autant que je partage ses idées sur la plupart des points.

Il n'est pas douteux que le drainage à la Mikulicz soit une excellente chose, et je continue à lui rester fidèle dans les mauvais cas. Il n'est pas douteux que nous avons tous avantage à aller voir opérer les maîtres et c'est ce que je fais pour ma part avec le grand plaisir et toujours avec le plus grand profit. Je suis encore de son avis lorsqu'il parle de la faillite du radium. Je suis passé à ce sujet, comme beaucoup d'entre vous, sans doute, par plusieurs phases. Ayant eu le rare bonheur de guérir, grâce à la collaboration de M. Degrais, un cancer inopérable, j'ai été un partisan du radium, d'autant plus enthousiaste qu'à cette époque, ainsi que l'a dit J.-L. Faure, l'opération était d'une gravité extrême ; mais ce beau succès que je croyais devoir se renouveler n'a pas eu de lendemain. Pensant que, selon le proverbe : « Qui peut le plus, peut le moins », si le radium guérissait les cas inopérables il devait guérir encore mieux les cas au début, j'ai confié à différents radiothérapeutes des cancers au début et j'ai eu la douloureuse surprise de les voir tous récidiver lamentablement. Est-ce la faute de la méthode ou est-ce la faute de mes collaborateurs ? Je ne saurais le dire. Peut-être n'avaient-ils pas à leur disposition une quantité suffisante de radium ? Peut-être quelques-uns n'avaient-ils pas non plus l'expérience ? C'est fort possible, car je ne suis pas de ceux qui raisonnent toujours comme si tous les hommes étaient égaux. Je crois, pour ma part, qu'il y a entre des opérateurs également « qualifiés » de grandes différences, à plus forte raison quand ils le sont à des titres inégaux. Quoi qu'il en soit, pour une raison ou pour une autre, les cas, dont je parle, ont récidivé et j'en ai conservé une impression pénible.

C'est en raison de ces échecs que je suis revenu à l'opération, mais non pas à l'opération toute seule, telle que la pratique M. J.-L. Faure, mais à l'opération précédée de la curiethérapie.

Cette curiethérapie pré-opératoire à laquelle j'attache la plus haute importance, parce qu'elle permet d'aseptiser le cancer, et de faire une opération presque aseptique, a amélioré énormément, d'après ma très faible expérience, le pronostic de l'opération de Wertheim, à tel point que je n'hésite plus comme je le faisais devant un cas à opérer. Et sans avoir fait de statistique je ne suis pas éloigné de penser que la mortalité du Wertheim ainsi *préparé* se rapproche de celle des fibromes ou des salpingites, au lieu d'être, comme jadis, quatre ou cinq fois plus élevée.

Or, cette curiethérapie pré-opératoire qui améliore si fort la statistique opératoire, M. J.-L. Faure ne la fait pas. Je ne m'étonne pas, dans ces conditions, qu'il juge indispensable d'améliorer le pronostic de l'opération de Wertheim au moyen d'une méthode par ailleurs défectueuse qui, dans l'espèce, est le Mikulicz.

J'ai vu opérer mon maître J.-L. Faure. J'ai trouvé qu'entre ses mains le Mikulicz n'est pas dépourvu d'élégance et qu'il abrège même la durée de l'opération, mais je ne puis m'empêcher de comparer les suites opératoires des malades ainsi opérées à celles qui sont traitées par le large drainage

vaginal avec péritonisation hermétique et suture complète de la paroi, et qui, actuellement, guérissent d'une manière générale avec une simplicité extrême.

Aussi, tout en me déclarant prêt à employer le Mikulicz dans les cas difficiles et surtout dans ceux où il n'a pas été possible d'aseptiser et de cicatriser le col utérin par la curiethérapie pré-opératoire, je ne pense pas que cette méthode, dont il est impossible de nier les inconvénients, puisse s'imposer sans plus ample informé comme *méthode générale.*

M. T. de Martel : Je tiens à m'associer entièrement à ce qu'a dit M. Jean-Louis Faure au sujet de la nécessité de se mettre à gauche pour pratiquer une hystérectomie difficile ; je tiens surtout à appuyer ce qu'il dit du Mikulicz. C'est lui qui me l'a appris au chevet d'une malade qui mourait de péritonite post-opératoire. La malade a guéri après la mise en place du Mikulicz. Depuis cette époque, j'ai employé cette technique dans bien des cas et toujours avec les mêmes bons résultats. Je pense que chaque fois qu'à la fin d'une hystérectomie on se trouve en présence d'un délabrement péritonéal considérable, plutôt que de suturer l'S iliaque à la vessie, et drainer par le vagin, il vaut mieux mettre un Mikulicz. M. le professeur J.-L. Faure a, je crois, rendu un immense service aux chirurgiens et aux malades en préconisant le Mikulicz comme il l'a fait.

M. Chevrier : Je suis tout à fait converti à la pratique de M. Faure.

J'ai été longtemps effrayé des résultats immédiats que donnait l'hystérectomie élargie dans le cancer de l'utérus et j'avais fini par reculer souvent devant l'opération.

Je continuais cependant à opérer les cas mobiles et, *comme j'aimais peu le Mikulicz,* je péritonisais et je drainais largement par le vagin. Ma *mortalité* était *élevée* et je l'attribuais à la *longueur de l'opération* et au *shock.* En automne dernier, ayant vu mourir d'infection une femme dont l'opération m'avait cependant satisfait, je m'étais promis de réagir contre mes répugnances au Mikulicz.

Depuis l'automne dernier, j'ai opéré *quatre hystérectomies élargies* pour cancer de l'utérus et j'ai eu *quatre succès.* Jamais je n'avais eu quatre succès de suite par la méthode de la péritonisation. Je ne crois donc pas à une série heureuse.

J'ai été frappé du *peu de shock* que présentaient les malades. Quand on enlève le Mikulicz du dixième au douzième jour, il est très facile à retirer et sans grande douleur. La plaie béante se cicatrise vite. Et je n'ai *jamais plus vu les abcès gangreneux de la paroi* que j'observais de temps en temps autrefois.

Je suis donc absolument convaincu que *le Mikulicz diminue considérablement la gravité de l'hystérectomie élargie pour cancer de l'utérus,* la rend aussi bénigne que l'hystérectomie pour fibrome, et qu'elle réduit beaucoup le shock opératoire.

Je suis décidé désormais de parti pris à mettre un Mikulicz dans tous

mes Wertheim, abstraction faite de la façon dont s'est exécutée l'opération elle-même, et celle-ci est variable suivant que les femmes sont maigres ou grasses.

Comme écarteur, je me sers du Ricard qui me semble donner un jour aussi bon que la valve de Doyen.

Je crois que nous devons remercier M. Faure de nous avoir fait connaître en détail sa technique, et que nous ne pouvons mieux faire que de suivre son exemple. Je ne parle pas de l'emploi du radium contre le cancer utérin, dont M. Faure n'a parlé qu'incidemment, et qui n'est pas l'objet réel de sa communication.

Par ce que j'ai vu dans les divers organes, je reste persuadé que le bistouri est le vrai traitement du *cancer au début*, et j'ai la conviction que les chirurgiens guériraient la plupart des cas de cancer s'ils les voyaient assez tôt.

Le tout est de les enlever largement sans shock, avec une mortalité opératoire minime, et à ce point de vue le *drainage systématique à la Mikulicz des hystérectomies larges* pour cancer me semble réaliser un *progrès très grand.*

M. **Savariaud** : La question n'est pas de savoir si le Mikulicz est une bonne ou une mauvaise chose. Nous sommes tous d'avis, je pense, pour déclarer qu'il ne faut pas hésiter à l'employer dans *certains* cas. Mais la question qui se pose aujourd'hui est de savoir s'il convient de l'employer dans tous les cas de Wertheim.

Chevrier vient de nous rapporter un cas qui s'est mal terminé pour la malade malgré toutes les précautions qu'il avait prises pour aseptiser le col. Mais avait-il oui ou non stérilisé le cancer par la curiethérapie pré-opératoire? Tout est là. J'en ai eu récemment la preuve dans un cas où, n'ayant pas de radium, j'avais cru pouvoir le remplacer par le carbure de calcium suivant la méthode qui, sous l'impulsion de Guinard, fit grand bruit à une époque. En apparence, le col était bien préparé, et pour plus de sûreté je pratiquai une section première du vagin au cours de laquelle j'aseptisai encore davantage le col de ma malade. Bien que le reste de l'opération eût été très simple, les suites le furent moins, et j'ai eu l'impression que cette malade, qui n'avait pas subi de curiethérapie pré-opératoire, n'avait pas guéri aussi simplement que les autres.

Je crois donc que ce qu'il faudrait mettre en parallèle, c'est, d'une part, la méthode de notre maître J.-L. Faure, et de l'autre la méthode combinée qui est celle que nous employons tous, je crois. Encore faudra-t il que chacun d'entre nous compare ses propres résultats suivant qu'il emploie l'une ou l'autre méthode.

M. **Roux-Berger** : Les indications du Mikulicz m'ont été enseignées par un interne de M. Faure; je ne l'ai employé que dans certaines salpingites suppurées graves : j'en reconnais les immenses avantages.

Si demain j'avais à faire un Wertheim pour cancer utérin j'emploierais

le Mikulicz. Mais les indications de cette opération me paraissent de plus en plus limitées. Et tout ce que je vois, depuis cinq ans, à la Fondation Curie, dont je suis le chirurgien, me fait considérer que, sauf exception, le traitement de choix du cancer du col utérin s'oriente de plus en plus vers le Radium associé ou non aux Rayons X. Il est impossible de juger sainement de la valeur des radiations par les cas traités il y a dix ans; il convient, d'autre part, de n'en parler que sur des observations précises, détaillées, au point de vue de l'état des lésions, de leur structure, et des techniques employées. Et l'on peut admettre aisément que, comme pour le traitement chirurgicale, la valeur d'un traitement par les radiations dépend pour une bonne part de la compétence du radiothérapeute.

M. **J.-L. Faure** : Ce n'est pas le moment de répondre aux observations de mes amis Savariaud et Roux-Berger. La comparaison entre le traitement par le radium et le traitement opératoire demanderait une discussion prolongée. Comme j'ai eu le soin de le dire dans ma communication, je ne parle que de ce que j'ai vu de mes yeux. Je n'ai jamais été voir appliquer le radium dans un centre anticancéreux. Mais depuis de longues années je l'ai fait appliquer par ceux qui passaient pour le mieux connaître: ne fût-ce, pour ne parler que des morts, que Dominici et que Cheron. J'en ai dans mon service, où il est appliqué par mon assistant Douay, qui en a une grande expérience et qui a été, lui, le voir appliquer par les maîtres de la Curiethérapie. Or, en dehors d'une malade que connaît de Martel et qui est guérie depuis dix ans, je ne connais pas de guérison de longue durée. J'en suis depuis longtemps à la période de la désillusion. Et comme j'ai en grand nombre des opérées guéries depuis dix ans, quinze ans, vingt ans et même vingt-six ans, je continue à avoir plus de confiance dans l'opération que dans le traitement par le radium.

Je remercie mes amis de Martel, Chevrier de leurs paroles si favorables au Mikulicz, et je vous avoue que l'atmosphère de cette séance suffit à me consoler de celle qui dominait dans la séance du 2 juillet 1919.

Gernez a pensé qu'il serait intéressant et instructif d'illustrer ma communication par la projection cinématographique que je possède. A cet égard, je n'ai qu'à m'incliner devant le désir manifesté par la Société.

PRÉSENTATION DE RADIOGRAPHIES

Arthrite de la hanche,

par M. **Étienne Sorrel.**

Pour répondre à la demande que nous avait adressée dans notre dernière séance notre collègue Alglave, j'ai l'honneur de vous présenter les

radiographies de deux malades atteints d'arthrite chronique de la hanche et qui ont été en traitement dans mon service.

Les lésions radiographiques ressemblent à celles que nous avait montrées M. Alglave.

Ces deux malades ont été très notablement améliorés par le traitement spécifique longtemps prolongé, et ont pu l'un et l'autre quitter l'hôpital marchant à peu près normalement.

La Société se réunira **mercredi prochain 21 mai** en Comité secret.

Le Secrétaire annuel,
M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE

Séance du 21 mai 1924.

Présidence de M. J.-L. FAURE.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Une lettre de M. TOUPET, demandant un congé jusqu'au 12 juin.

3° Des lettres de M. GIBSON, MOYNIHAN, LORTHIOIR, remerciant la Société de les avoir élus comme membres associés ou correspondant étrangers.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de M. CHAVANNAZ (de Bordeaux), membre correspondant, intitulé : *La voie rétro-jugulaire d'Hartglass dans l'extirpation des tumeurs malignes de la région carotidienne.*

2° Un travail de M. MOIROUD (de Marseille), intitulé : *Péritonite chronique adhésive et occlusion du grêle. Anastomose iléo-transverse. Guérison.*

M. OKINCZYC, rapporteur.

3° Un travail de M. Jean (Marine), intitulé : *Fracture du pisiforme.*

M. Mouchet, rapporteur.

4° Un travail de M. Jean (Marine), intitulé : *Pronation permanente congénitale par malformation de la tête radiale.*

M. Mouchet, rapporteur.

5° Un travail de M. Baruch (de Bruxelles), intitulé : *Note sur la rachianesthésie.*

M. Riche, rapporteur.

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

A propos de la chirurgie intrapleurale en un temps [1],

par M. **Pierre Duval.**

L'observation que Lecène nous a récemment communiquée comporte un grand intérêt. Elle est tout d'abord le second cas de neurinome intrathoracique opéré.

Mais ce n'est pas à cet égard que je voudrais l'examiner ; c'est à propos de la technique opératoire que Lecène a suivie et qui lui a donné un résultat magnifique et si simplement obtenu.

Lecène a fait la thoracotomie et l'opération intrapleurale suivant les principes de la méthode française qui ont été posés par Delagenière dès 1901. Comme à plusieurs reprises je me suis fait devant vous l'ardent défenseur de cette méthode générale de la chirurgie intrathoracique, permettez-moi de me réjouir que l'observation de Lecène n'ait pas soulevé les contradictions que mes communications précédentes avaient provoquées. Le silence actuel de ceux qui semblaient encore fidèles à l'emploi de la méthode allemande (respiration en pression différente) me laisse penser que leur opinion évolue tout au moins.

Le point que je voudrais spécialement examiner aujourd'hui, c'est l'opération intrapleurale en un temps.

Les Allemands et bien d'autres avec eux opèrent en deux temps; la crainte du pneumothorax opératoire les hante toujours et les incite à rechercher dans la production artificielle d'adhérences la protection contre ce pneumothorax qu'ils jugent toujours dangereux malgré leur méthode de respiration en pression différente.

Nous opérons en un temps, et c'est la supériorité de cette opération en un temps que je voudrais simplement rappeler.

1. Observation de Lecène, 17 mai 1924, p. 583.

Lecène dit très justement : l'opération en un temps a le très grand avantage d'être bien plus rapide et bien plus aseptique. Je crois qu'on pourrait ajouter qu'elle est moins mutilante et qu'elle donne une guérison de bien meilleure qualité.

Les années dernières ont vu publier à notre Société plusieurs opérations extrapulmonaires, intrapleurales, faites en un temps pour ablation de tumeurs médiastino-pariétales de nature diverse.

Personnellement, je vous ai présenté trois cas, un tératome du médiastin antérieur développé dans l'hémithorax droit, un kyste dermoïde du médiastin antérieur développé dans l'hémithorax gauche, un fibrome costal gauche postérieur, développé en plein thorax. Lecène nous apporte un neurinome à développement intrathoracique droit postérieur. Ces quatre cas ont été opérés par voie transpleurale suivant la méthode française ; ils guérirent tous les quatre, et, c'est le point sur lequel je me permets d'appeler spécialement votre attention, leur guérison fut d'une parfaite simplicité et d'une perfection absolue.

J'ai revu à longue distance mes deux derniers opérés.

L'examen radioscopique de leur hémithorax opéré montre une clarté pulmonaire parfaite, un jeu normal du diaphragme. On peut dire qu'il ne reste aucune séquelle, aucune trace de leur opération intrapleurale.

C'est la guérison vraie, absolue.

Dans les quatre cas elle fut obtenue dans le minimum de temps et sans aucune déformation thoracique, sans aucune atteinte passagère ou définitive de la fonction pulmonaire. A ces quatre beaux, très beaux succès, permettez-moi de comparer deux observations allemandes, l'une de Guleke mentionnée par Lecène : neurinome intrathoracique, l'autre de Friedrich Sauerbruch lui-même, publiée par Brünner (*Arch. f. klin. Chir.*, avril 1924, Bd 129, 1 et 2 H.).

Ces deux cas ont été opérés par la méthode allemande, en deux temps, et l'extirpation de la tumeur n'eut lieu qu'après la production opératoire d'adhérences pleurales rendant la seconde opération extraséreuse.

Voici les résultats :

Observation de Guleke. — Thoracotomie postérieure en deux temps : 1° longue résection de 3 côtes et suture de la plèvre à la tumeur pour provoquer des adhérences; 2° ablation du neurinome, suture sans drainage : pleurésie purulente, drainage avec nouvelle résection de côtes. Guérison.

Observation de Sauerbruch. — Ganglio-neurome paravertébral gauche au tiers supérieur du thorax.

Première opération, le 4 mai 1922. — Incision arciforme paravertébrale gauche, résection sur 10 centimètres des 4e, 5e, 6e, 7e côtes, ouverture de la plèvre, exclusion de la grande cavité pleurale par suture de la lèvre externe de l'incision pleurale à la tumeur.

Deuxième opération, le 14 *juin* 1922 (quarante jours après). — Incision en L paravertébrale, résection de la 3e côte, puis nouvelle résection des côtes 4 à 7. Ablation extrapleurale d'un ganglio-neurome sympathique, la cavité produite par l'ablation de la tumeur est tamponnée avec le poumon.

Le soir même, devant la « faiblesse cardiaque », pneumothorax artificiel à pression + 7, puis + 16.

Production d'un épanchement séro-hématique d'abord stérile, puis suppuré.

Troisième opération, le 18 *juillet* 1922. — Thoracotomie de drainage, résection de la 9ᵉ côte sur 4 centimètres.

Les drains fonctionnent mal, on les enlève, et par la fistule s'éliminent des lambeaux sphacélés dont le plus grand a 16 centimètres de long : élimination de tout le poumon gauche.

Quatrième opération, le 13 *septembre* 1922. — Résection des 8ᵉ, 9ᵉ, 10ᵉ, 11ᵉ côtes; on ne trouve aucune trace de poumon.

Cinquième opération, le 5 *octobre* 1922. — Résection des 2 premières côtes et nouvelle résection des côtes 6 à 9, résection partielle de la plèvre pariétale, tamponnement.

Sixième opération, le 24 *décembre* 1922. — Incision antérieure, résection des 2ᵉ et 3ᵉ côtes, résection pleurale, ablation du segment sternal des 6ᵉ, 7ᵉ, 8ᵉ côtes, tamponnement partiel.

La malade est enfin guérie, quoique avec deux fistules, et Brünner conclut que son état est « très réjouissant ».

* * *

Cette jeune femme a guéri après la perte totale de tout son poumon gauche, le désossement total de tout son hémithorax gauche; elle présente une déformation considérable que Brünner expose en deux photographies vraiment impressionnantes.

Dans ses commentaires, Brünner discute longuement une série de questions intéressantes, mais ne manifeste aucun désappointement du résultat opératoire obtenu, de la nécessité de ces multiples opérations successives; il donne vraiment l'impression de trouver ce cas un cas ordinaire de chirurgie intrathoracique.

Que si cette observation, en particulier, était commentée comme un cas malheureux de chirurgie intrapleurale, il n'y aurait rien à dire, mais il provient de Friedrich Sauerbruch lui-même, de Sauerbruch consacré par ses compatriotes et nombre d'étrangers comme le « grand maître génial » de la chirurgie intra-thoracique; il fut opéré par la méthode allemande dans toute sa pureté; malgré ses suites opératoires particulièrement mouvementées, il n'est pas présenté comme un cas spécialement extraordinaire : le résultat en est jugé « très réjouissant ».

Pourquoi donc recourir à l'opération en deux temps? Réserve faite d'abord pour toute la chirurgie des lésions septiques puis pour les kystes hydatiques centro-pulmonaires où elle donne, comme Lecène l'a rappelé, des résultats bien meilleurs, il me semble que cette méthode est loin de comporter les avantages qu'on lui accorde communément. Les partisans lui reconnaissent deux grandes supériorités. Elle supprime le pneumothorax, elle évite les manœuvres intra-pleurales qui exposent à la contamination d'une séreuse qui se défend mal contre l'infection.

Ces arguments sont loin de ne pas être critiquables. Tout d'abord, le pneumothorax opératoire unilatéral est sans particulier danger, il me semble inutile de revenir sur ce point; mais le second argument : éviter l'infection opératoire de la plèvre, me paraît une erreur non moins grande.

Dans l'opération préliminaire, qui cherche à créer des adhérences limi-

tant une portion plus ou moins grande de la cavité séreuse, on ouvre habituellement la plèvre, et le pneumothorax est produit, plus ou moins étendu ; que ce soit, dans l'essai de décollement pleural; que ce soit dans la suture même de la plèvre, celle-ci est généralement déchirée, perforée, en fait ouverte. Pourquoi ne pas l'ouvrir largement de façon à se créer un champ opératoire large, bien exposé ?

J'ai l'impression que ces manœuvres timides parapleurales ou même intrapleurales ne permettent pas une technique opératoire aussi simple, aussi nette, aussi aseptique que la large pénétration dans la séreuse.

Elles me rappellent le temps, historique pour les hommes de ma génération, où la crainte de l'ouverture large du péritoine faisait recourir à de semblables manœuvres paraséreuses que les progrès de l'asepsie et de la technique opératoires ont fait rejeter. De fait, ces deux opérations de Guleke et Sauerbruch, faites par les hommes qui ont la plus grosse pratique de la chirurgie intrapleurale suivant la méthode allemande, se sont terminées l'une et l'autre par une suppuration pleurale. Aucune des quatre nôtres ici rapportées n'a comporté pareille complication.

Aussi bien la plèvre se défend-elle en réalité bien mieux qu'on ne le prétend contre la contamination opératoire. Certaines précautions sont à prendre, mais moyennant leur observation on peut faire de la chirurgie intrapleurale sans risque d'infecter la séreuse.

Il convient d'opérer relativement vite, pour éviter le contact trop prolongé de la séreuse avec l'air extérieur microbien, les expériences de Grean et Janeway nous l'ont appris.

Il convient de faire une toilette complète de la plèvre à la fin de l'opération, et plus mon expérience grandit, plus j'attache d'importance à assécher complètement la plèvre à la fin de l'opération en portant des tampons dans tous les sinus, autour du hile, surtout, dans les points déclives où peut s'accumuler le sang pendant l'intervention.

Je crois qu'il est très favorable de ne pas laisser d'air dans le thorax refermé, non seulement parce qu'il est préférable de rendre immédiatement au poumon sa fonction complète, mais encore pour ne pas laisser dans la cavité pleurale un air qui n'est pas amicrobien, et qui est peut-être une des causes de suppuration pleurale tardive vers le cinquième ou sixième jour.

Je n'ai pas besoin d'ajouter que tout drainage, tout tamponnement, doit être absolument prescrit.

Avec une semblable technique il est vraiment satisfaisant de voir les résultats obtenus à longue échéance.

J'ai examiné à l'écran radioscopique d'assez nombreux malades opérés par voie intrapleurale, depuis plusieurs mois. Les premiers temps, il est assez fréquent, sinon constant, de constater une grisaille diffuse du champ pulmonaire et une disparition plus ou moins prononcée du cul-de-sac phréno-costal. C'est la preuve qu'il s'est produit une réaction diffuse de la séreuse ; mais au bout de trois à quatre mois le champ pulmonaire s'éclaircit. Le diaphragme reprend sa liberté et on ne constate plus aucune différence avec le côté opposé. On peut donc dire que la chirurgie trans-

pleurale suivant la méthode française ne laisse aucun trouble définitif.

A tous points de vue la chirurgie intrapleurale en un temps semble donc la méthode qui avec le plus d'asepsie opératoire assure l'avenir des opérés dans les meilleures conditions fonctionnelles.

La méthode française ne mérite donc ni le dédain de ceux qui ne l'adoptent pas, ni les critiques de ceux qui la combattent. Elle s'affirme comme la méthode de choix.

Excusez-moi d'avoir tenu à l'affirmer une fois de plus devant vous.

M. **Cunéo** : L'intéressante mise au point que vient de faire M. Pierre Duval sur la chirurgie des tumeurs intra-thoraciques m'amène à vous résumer rapidement l'observation à laquelle il a fait allusion :

Observation. — Il s'agissait d'un enfant d'une dizaine d'années, soigné depuis quelques mois pour des crises d'asthme. Soumis à un examen médical, celui-ci fit constater l'existence, au niveau du sommet gauche, d'une lésion se traduisant par une matité complète à la percussion, avec suppression du murmure vésiculaire. Une radiographie montra une masse arrondie, sombre, du volume d'une orange, occupant complètement la partie supérieure de la cage thoracique. La réaction de Weinberg fut positive, malgré l'absence de vers intestinaux. Dans ces conditions on posa forcément le diagnostic de kyste hydatique du poumon.

Opération, le 11 *juillet* 1919. — Je décidai d'opérer le kyste en un seul temps et j'ouvris le thorax par la résection de la partie postérieure des 2e et 3e côtes. Le pneumothorax, que je laissai s'établir lentement, ne s'accompagna d'aucun trouble. Après ouverture large de la plèvre, je constatai que le sommet du poumon, rejeté en dehors, était sain et que la tumeur, dure et régulière, s'implantait sur la partie latérale gauche de la colonne vertébrale. Je la détachai très facilement de celle-ci, si facilement même que la tumeur glissa dans mes doigts et tomba dans le thorax, Après avoir vainement essayé de la saisir avec des pinces à traction, je dus réséquer 2 ou 3 côtes supplémentaires pour pouvoir introduire toute ma main dans le thorax et saisir la tumeur. L'hémorragie avait été nulle au niveau du point d'implantation. Je fermai la paroi sans aucun drainage.

Les suites opératoires ne présentèrent aucun incident.

Comme dans les cas de M. Pierre Duval, un examen radioscopique pratiqué deux mois environ après l'opération montra seulement un voile au niveau de tout l'hémithorax gauche. Les bruits respiratoires s'entendaient cependant sur toute l'étendue du poumon, moins intenses, cependant, que du côté droit.

L'examen histologique, pratiqué par notre collègue M. Rist, montra qu'il s'agissait d'un ganglio-neurome, développé aux dépens du cordon du sympathique thoracique.

Cette observation confirme pleinement les conclusions de M. Pierre Duval sur les avantages de l'intervention en un temps.

RAPPORTS

Plaie perforante de l'abdomen au niveau du flanc droit, par foëne, datant de deux jours; lésions du rein droit, du côlon ascendant, et plaie méconnue du duodénum. Intervention. Guérison;

par M. **Le Roy des Barres** (d'Hanoï).

Rapport par M. L. Ombrédanne.

Nous avons reçu de notre collègue le professeur Le Roy des Barres (d'Hanoï) la très remarquable observation suivante :

Le nommé Tran van Ty est conduit dans notre service le 30 juillet 1923 dans la soirée. Il a reçu au cours d'une rixe, il y a un peu plus de quarante-huit heures, un coup de foëne au niveau du flanc droit. L'instrument est encore fixé dans la plaie. Une des branches pénètre au niveau de la ligne axillaire antérieure, l'autre au niveau de la ligne axillaire postérieure; les deux points de pénétration sont à peu près sur la même ligne horizontale, qui passe sensiblement au niveau de l'apophyse épineuse de la 2e vertèbre lombaire.

Par la palpation, on se rend compte que la branche la plus postérieure vient faire saillie sous la peau au niveau du bord externe de la masse sacro-lombaire droite.

L'état général est assez mauvais, le teint est plombé, la température atteint 39°1 ; le pouls est à 150 ; il existe un léger degré de ballonnement abdominal, le malade a rendu quelques gaz, mais n'a pas été à la selle depuis l'accident. Il a uriné ; ses urines étaient rouges d'après les dires de l'entourage du malade. Pas de vomissements, mais des nausées.

L'intervention, faite avec l'assistance du Dr Petrault, consiste en une incision transversale; elle part du bord de la masse sacro-lombaire au point où l'extrémité de la branche postérieure de l'instrument est perceptible; elle passe par le point de pénétration de cette branche et aboutit au point de pénétration de la branche antérieure. A l'incision des téguments, il s'écoule une sérosité sanguinolente d'odeur urineuse et fécaloïde. Les extrémités de la foëne sont alors dégagées peu à peu, et l'on constate que l'extrémité de la branche antérieure a pénétré dans le péritoine et a embroché le côlon; quant à l'extrémité de la branche postérieure, elle est recourbée sur elle-même, et c'est la pointe de cette extrémité qui vient faire saillie, sous la peau, au niveau du bord externe de la masse sacro-lombaire, l'angle de flexion de la branche étant situé dans l'épaisseur de la paroi abdominale postérieure.

Après ablation de l'agent vulnérant, la plaie étant bien écartée, on constate qu'il existe une perforation du côlon ascendant près de l'angle droit, de la dimension d'une pièce de 50 centimes, avec déchirure du péritoine, mais que, par suite de la disposition en hameçon de la pointe de l'instrument, le côlon a été attiré à travers l'orifice péritonéal. Dans la partie interne de la plaie, on constate une déchirure transversale du bord externe du rein droit à sa partie moyenne.

La brèche intestinale est fermée par un surjet à la soie à deux plans. La déchirure du rein est suturée par des points séparés au catgut. Le péritoine

n'est pas fermé, mais sa déchirure est un peu élargie pour permettre le placement d'une mèche, entourant un drain, au voisinage du côlon. Un second drain est mis au voisinage du rein, et un seul fil d'argent placé au milieu de la plaie.

Le lendemain, l'état reste encore grave et le malade urine peu, les urines sont sanguinolentes, puis, les jours suivants, l'amélioration s'accentue peu à peu, les urines sont claires. Les deux drains sont supprimés le quatrième jour et remplacés par un drain unique se dirigeant vers la région rénale. Pendant toute cette période, installation d'un goutte à goutte rectal, injections de caféine, d'huile camphrée, etc. La plaie suppure assez abondamment à partir du septième jour, le fil d'argent est enlevé et les pansements sont faits à la liqueur de Dakin. L'état général ne cesse de s'améliorer depuis les premiers jours. Le cinquième jour, le malade va à la selle ; l'examen microscopique des matières ayant démontré chez ce malade la présence d'ascaris, il subit un traitement à la santonine, ce qui amène l'expulsion de quatre vers.

Le 10 août, en faisant le matin le pansement, on constate que les compresses sont légèrement imbibées d'un liquide rappelant la bile ; le lendemain, l'écoulement est plus abondant et plus caractéristique, puis la bile disparaît les jours suivants.

La plaie continue à se rétrécir régulièrement et, le 10 septembre, il ne persiste plus qu'un orifice admettant à peine le petit doigt, lorsque l'on constate, dans le pansement, la présence d'un ascaris vivant. On donne de nouveau au malade de la santonine, et les jours suivants il sortit de nouveau de 3 à 5 ascaris (10 en tout) par la plaie, en même temps que par les selles le malade en expulsait 10.

Le 15, en faisant le pansement, on constate la présence d'une petite quantité de matières fécales, mais cette constatation n'est pas faite les jours suivants, et la plaie se referme facilement.

Le 9 octobre, après un nouveau traitement à la santonine, le malade quitte l'hôpital définitivement guéri.

Cette observation nous a paru intéressante à rapporter à cause de la rareté des blessures par arme de ce genre et par les nombreuses lésions que cette arme avait déterminées, ainsi que par les complications qui se sont produites.

Il nous a été impossible de connaître les conditions dans lesquelles une des branches de l'instrument vulnérant s'est tordue, étant donné que le coude se trouvait dans l'intérieur des tissus, c'est après sa pénétration que sa torsion a eu lieu.

La torsion a-t-elle eu lieu au moment de la chute du blessé ou dans le mouvement donné par l'agresseur après qu'il eut embroché sa victime? Rien ne permet de le préciser ; la branche postérieure paraît s'être pliée sur le bord externe de la masse sacro-lombaire, car au cours de nos investigations nous n'avons pas trouvé de trajet conduisant au rachis.

L'écoulement de bile par la plaie, pendant quelques jours, doit faire admettre une petite lésion du duodénum méconnue au cours de l'intervention.

La lésion rénale a guéri sans incident.

La perforation du côlon ne s'est pas cicatrisée par première intention, et il a persisté une petite fistulette, qui a permis à des ascaris de sortir de la cavité intestinale. Notons que le malade avait subi déjà un premier traitement antihelminthique peu de jours après l'accident ; et qu'un deuxième traitement antihelminthique n'avait pas réussi à débarrasser complètement le malade de ses parasites, puisque, avant sa sortie de l'hôpital, il dut prendre une troisième fois de la santonine. L'helminthiase intestinale est une cause fréquente de complications au cours des interventions intestinales en Indochine, et c'est pour cela qu'avant toute intervention, quand cela est possible, nous débarrassons toujours le malade de ses parasites.

Messieurs, cette curieuse observation est un fait qui tire surtout sa valeur des constatations opératoires.

Elle nous montre d'abord l'admirable résistance aux traumatismes qu'ont déjà maintes fois signalée nos confrères appelés à soigner la population du Tonkin et de l'Indochine.

Elle nous montre, en outre, que, si nous nous préoccupons de plus en plus en France des réactions intestinales provoquées par la présence des helminthes, c'est une notion sur laquelle M. Le Roy des Barres a depuis longtemps des idées bien arrêtées en ce qui concerne ses opérés habituels.

Elle nous est enfin un nouveau témoignage de la maîtrise opératoire de notre collègue d'Hanoï; il a marché aux lésions, a trouvé la plaie colique et la plaie rénale, et les a traitées comme il convient; je ne vois rien à ajouter.

Messieurs, le professeur Le Roy des Barres est un excellent chirurgien, grâce au talent de qui la chirurgie est entrée dans les mœurs de notre colonie. Ancien interne des hôpitaux de Paris, ancien aide d'anatomie bénévole à la Faculté, il a continué son labeur scientifique et vous a déjà envoyé de nombreuses et intéressantes communications.

Je vous propose de ne plus oublier son nom quand nous aurons à nommer des correspondants nationaux, et, en attendant, de le remercier de son envoi.

Deux cas de cancer de la verge traités par la curiethérapie,

par MM. **Ferrari** et **Viallet** (d'Alger).

Rapport de M. Mauclaire.

Voici tout d'abord les deux observations de MM. Ferrari et Viallet :

Obs. I. — M. K..., de Rouïba, âgé de quarante-cinq ans, vient nous consulter en juillet 1922 pour une ulcération de la verge. C'est un homme encore vigoureux, dont les antécédents héréditaires ne présentent rien de particulier.

En ce qui le concerne, il n'a jamais eu de maladie grave, mais notons une blennorragie à vingt ans, bien soignée et guérie dans des délais normaux.

Début il y a vingt-trois ans.

A l'âge de vingt-deux ans, il présenta, selon son expression, une écorchure sur la verge, qui fut traitée par application de pommades, bains de permanganate et lavages à l'eau d'Alibour.

Cette ulcération guérit, mais elle se reproduisait parfois après un coït violent ou un excès de coït. Le même traitement utilisé chaque fois amenait la guérison. Et le malade, sans plus se soucier, parvint ainsi jusqu'à la guerre, où, mobilisé, il se trouve en 1915 en Orient avec son ulcération.

Les médecins qu'il consulta lui conseillèrent chaque fois d'employer le traitement qui lui réussissait si bien : pommade à l'oxyde de zinc, permanganate, eau d'Alibour.

En 1917, se trouvant en France, il consulte un médecin qui le fait traiter par la *radiothérapie.*

Ce traitement fut suivi d'une *guérison* rapide mais momentanée.

En décembre 1918, à Alger, il consulte un médecin spécialiste qui fait faire un Wassermann et, malgré le résultat négatif, institue un traitement spécifique.

L'ulcération se cicatrisa rapidement.

Les années 1919 et 1920 se passèrent avec des réapparitions de l'ulcération qui céda toujours au traitement local.

En 1921, l'ulcération revint, mais cette fois resta rebelle à tout traitement et prit au contraire une marche progressive.

Ce n'est qu'en juillet 1922 qu'il nous est envoyé avec le diagnostic de *plaie phagédénique de la verge.*

A ce moment, la verge présentait une ulcération occupant toute la moitié gauche du prépuce, envahissant le frein, le sillon balano-préputial et la face gauche du gland jusque près du méat et sur une largeur de 3 centimètres.

Cette ulcération, saignant au moindre contact, est très bourgeonnante. A ses confins, prépuce et gland sont indurés, cartonnés. Gros ganglions dans le triangle de Scarpa des deux côtés, quelques ganglions iliaques à gauche. Nous pratiquons sur-le-champ une biopsie que nous confions à l'examen du Dr Lemaire et dont voici le résultat :

Biopsie d'une ulcération végétante balano-préputiale, les coupes histologiques montrent des travées de *cellules épithéliomateuses (spino-cellulaires)* à disposition lobulée et tendant à la formation de globes épidermiques.

Il ne nous reste plus qu'à proposer au malade l'émasculation totale ou la curiethérapie. On conçoit qu'il opta pour cette dernière.

Curiethérapie le 2 *août* 1922. — Anesthésie générale à l'éther.

Date de l'application du radium : du 2 août au 11 août 1922.

Dose appliquée : 36,14 milligrammes de bromure de radium par radiumpuncture faite avec 17 aiguilles comprenant :

1 aiguille de	6 milligr. 30	de bromure	de radium.
8 aiguilles de.	2 milligr. 42	—	—
8 aiguilles de.	1 milligr. 31	—	—

Le 4 *août*, 7 aiguilles tombent d'elles-mêmes, dont :

1 aiguille de	6 milligr. 30	de bromure	de radium.
3 aiguilles de.	2 milligr. 42	—	—
3 aiguilles de.	1 milligr. 31	—	—

Le 8 *août*, les aiguilles tombées sont replacées.

Le 11 *août*, toutes les aiguilles sont enlevées.

Du 2 au 4 août.	7,27	millicuries	détruits.
Du 4 au 8 août	7,44	—	—
Du 8 au 11 août	10,83	—	—

La filtration était de 5/10 de millimètre de platine pour l'aiguille de 6,30 et de 3/10 de millimètre de platine pour les autres aiguilles.

Durée de l'application : Neuf jours.

Les aiguilles ont été enfoncées toutes de l'extrémité vers la racine de la verge, aussi bien dans le prépuce que dans le gland.

Une sonde à béquille n° 16 est mise à demeure et un pansement est fait pardessus. Chaque jour le pansement fut défait, la plaie lavée, détergée ; mais, comme l'indique l'observation de curiethérapie, durant quatre jours, 7 aiguilles

tombées manquèrent, diminuant de 17,43 milligrammes la dose initiale de bromure de radium. Elles furent replacées au pansement du 8 août.

Au neuvième jour, les aiguilles furent enlevées.

Nous avons ainsi détruit 25,49 millicuries.

Suites opératoires. — La plaie se détergea rapidement, et quand le malade sortit de la clinique pour se rendre à Rouïba il présentait à la place de son ulcération cancéreuse une plaie plane, non bordée d'un liséré épidermique tendant à la recouvrir progressivement. Il revint nous voir trois mois après, en novembre 1923.

En novembre 1923, nous constatons que M. K..., ayant laissé revenir le prépuce sur le gland, la rétraction cicatricielle avait provoqué un véritable phimosis, bien plus une symphyse du prépuce au gland.

Nous notons également un écoulement séro-purulent. Mais pas d'induration, prépuce et gland donnent au toucher la sensation d'avoir repris l'un sa souplesse, l'autre sa consistance normale. Mais la rétraction cicatricielle alla en augmentant et la symphyse balano-préputiale progresse au point de masquer presque complètement le méat, et il y a quatre mois M. K... revint nous trouver à Alger, se plaignant de ne plus pouvoir uriner.

Un médecin de Rouïba avait vainement tenté un cathétérisme urétral, qui n'avait eu pour résultat que de provoquer une poussée inflammatoire caractérisée par un œdème et une rougeur très accentués du prépuce.

Au moment où nous vîmes M. K..., il était en rétention d'urine et toute tentative de cathétérisme était inutile.

Le prépuce formant au-dessus du méat invisible un véritable capuchon présentant une ouverture de 1 à 2 millimètres, d'où sortait du pus, il ne restait qu'à envisager une *circoncision* que nous avons pratiquée d'une façon atypique.

Après anesthésie à l'éther, nous incisons circulairement le prépuce au niveau de la base du gland que nous pouvons ainsi décapuchonner d'arrière en avant sans trop de difficultés.

Sous le prépuce existait sur le gland une escarre superficielle jaunâtre. Il ne s'agissait pas là d'une ulcération de nature cancéreuse, mais bien d'une *radiumdermite*

Le méat était très rétréci; sur-le-champ nous fîmes une méatotomie.

La plaie fut lavée largement à l'éther et l'on plaça une sonde à béquille n° 18 à demeure.

Cette circoncision atypique nous laissa un lambeau de muqueuse préputiale suffisant pour nous permettre de le suturer à l'incision cutanée.

Les lèvres d'incision ~~du méat~~ furent suturées à la peau de la face inférieure de la verge.

Nous avons traité la radiumdermite par des lavages avec une solution d'arsénobenzol et ces temps derniers avec la pommade parémanol des laboratoires Bruneau.

Entre temps, M. K... a subi, du 16 août au 13 novembre 1922, 15 séances de *radiothérapie sur les ganglions inguinaux et iliaques.*

Au total, quatorze heures d'irradiations à l'aide du poste semi-pénétrant de Gaiffe-Gallot.

Tube Coolidge-Standard. Etincelle équivalente : 20 centimètres; filtre : 12 millimètres d'aluminium ; diamètre du localisateur : 10 centimètres; distance anticathode peau : 24 centimètres ; régions irradiées : ganglions inguinaux, ganglions iliaques.

A ce moment-là, nous ne possédions pas d'ionomètre, tels que ceux que nous utilisons avec les postes de radiothérapie profonde. Nous ne pouvons donc pas apprécier en unités radium la dose donnée.

Actuellement, l'adénopathie inguinale et iliaque a totalement disparu. M. K... va aussi bien que possible. La radiumdermite très étendue après la circoncision

disparaît à vue d'œil et il ne reste plus maintenant sur le gland qu'une tache de radiumdermite large de 1/2 centimètre.

Le malade a repris des désirs féminins sans cependant pouvoir les satisfaire.

L'érection très douloureuse au début, du fait de la radiumdermite, est possible sans souffrance, mais le malade souffre s'il tente un coït. Il est à présumer qu'il en sera ainsi tant que persistera la radiumdermite.

Nous avons fait faire un examen histologique du prépuce enlevé par le professeur Argaud.

Sur les coupes pratiquées en différents points, M. Argaud n'a trouvé que du tissu cicatriciel, avec çà et là quelques cellules épithélioïdes sans tendance à la prolifération.

Examen le 10 *mai* 1924, soit vingt mois après le traitement : la radiodermite est complètement guérie. La plaie du gland est bien cicatrisée. Le méat situé à la face inférieure du gland laisse bien passer l'urine. Coït normal et satisfaisant.

Obs. II. — M. Daniel B..., quarante-deux ans, peintre en bâtiment, est un homme qui n'a jamais été malade, mais qui nous déclare n'avoir jamais pu décalotter le prépuce.

Il y a vingt ans, il s'est aperçu que sa verge suintait. Cet écoulement, blanc au début, devint peu après purulent. Il ne saurait dire si c'est une chaude-pisse ou le fait de l'existence de son *phimosis congénital*.

Quoi qu'il en soit, il traita cet écoulement par des lavages de permanganate, mais ne parvint jamais à le tarir complètement et, comme il n'est pas très soigneux de sa personne, il ne s'est pas inquiété autrement.

Depuis cinq mois environ, il a remarqué pour la première fois que l'écoulement est devenu sanguinolent et parfois même nettement sanglant, surtout après un coït.

En même temps, il a constaté sur le dos de la verge, plus exactement sur la peau du prépuce au niveau de la base du gland, la présence d'une tuméfaction dure et douloureuse, et, comme elle ne fait que s'accroître, il vient nous consulter.

A ce moment, 18 *août* 1923, nous constatons que la verge, à son extrémité, est renflée en massue. La tuméfaction occupe surtout le prépuce, notamment sa face dorsale et ses deux faces latérales droite et gauche. Elle a une consistance dure, bosselée par places.

Par l'orifice préputial, très étroit, sourd du pus mélangé de sang.

Légère adénopathie inguinale bilatérale.

En somme, tout ce que l'on peut dire, c'est qu'il existe sous le prépuce une tuméfaction, sans préjuger de sa nature, et nous pensions même à l'existence probable de crêtes de coq sous un phimosis.

Nous proposons au malade une *circoncision exploratrice* qu'il accepte.

Nous incisons le prépuce longitudinalement sur sa face dorsale. Cette ouverture nous permet de découvrir une ulcération bourgeonnante, saignante, ayant toute l'apparence macroscopique d'un cancer.

Nous pratiquons une *biopsie* qui est envoyée au laboratoire du professeur Argaud en vue d'un examen histologique dont voici le résultat :

Examen histologique d'un fragment biopsique prélevé sur une lésion proliférante de la verge. *Epithélioma lobulé* sans globes épidermiques ni karyokinèses abondantes.

Curiethérapie le 21 *août* 1923. — Anesthésie générale à l'éther.

Date de l'application du radium : du 29 août au 8 septembre 1923.

Dose appliquée :

10	aiguilles	de 2 milligr. 42. . .	24 milligr. 2	de bromure	de radium.
10	—	de 1 milligr. 31. . .	13 milligr. 1	—	—
3	—	de 6 milligr. 66. . .	19 milligr. 98	—	—
		Au total.	57 milligr. 28	de bromure	de radium.

Durée d'application : dix jours.

Soit : 50,72 millicuries détruits.

La tumeur à traiter a une longueur de 6 centimètres environ et affecte la forme d'un cylindre de 4 centimètres de diamètre moyen. Le volume des tissus à irradier est donc de 81 c. c. 36.

Les aiguilles sont implantées à 1 cent. 5 environ les unes des autres et disposées les unes de bas en haut, les autres de haut en bas, et les deux aiguilles voisines en sens inverse sont fixées par leurs fils, de sorte que la traction réciproque exercée par chacune des aiguilles les empêchait de sortir ; tandis que dans le cas précédent, une fois tombées, elles restaient longtemps en contact avec la surface externe du gland, car le pansement n'était fait qu'une fois par jour.

Le dixième jour, les aiguilles sont enlevées. Le prépuce est un peu œdematié; la peau qui le recouvre rouge; la plaie présente quelques îlots jaunâtres disséminés sur la surface, petites escarres ayant tendance à s'éliminer.

Chaque jour le malade est pansé. La sonde à demeure est supprimée le quinzième jour. Le malade urine sans difficulté.

Actuellement, la verge ne présente plus qu'une petite ulcération sur le prépuce ou plutôt sur ce qui reste du prépuce. Le radium a fait comme une circoncision et le prépuce n'est plus réduit qu'à un lambeau de peau faisant suite à une étroite bande de muqueuse, le tout formant un bourrelet qui, rabattu sur le gland, n'en recouvre que la base, masquant le sillon balano-préputial.

Le 22 mars, un petit bourgeon suspect siégeant à la face dorsale du prépuce, face muqueuse, est enlevé.

Examen histologique : Tissu fibroïde contenant en un point des cellules de la série épithéliale en voie de régression ou d'atrophie sans karyokinèse.

Ces deux observations comportent les réflexions suivantes :

La radiodermite de la peau de la verge est fréquente. Je l'ai observée dernièrement dans un cas d'induration du corps caverneux traité par les rayons. Dans le premier cas de MM. Ferrari et Viallet, elle a été provoquée par la chute trop rapide des aiguilles qui restèrent longtemps dans le pansement contre la peau. Dans le deuxième cas, les aiguilles ont été mieux fixées,

Pour le cancer pénien, la curiethérapie paraît préférable à l'émasculation totale que les malades n'acceptent que très rarement. Elle paraît préférable aussi à l'ablation en bloc de la moitié antérieure de la verge et du territoire lymphatique scrotal et inguino-crural que j'ai préconisée et pratiquée en 1904[1]. Dans les cas de lésions étendues, on pourrait pratiquer l'exérèse d'abord et aussitôt après la radiothérapie ou la curiethérapie pénienne et inguino-crurale pour les ganglions.

M. Ferrari a eu raison de faire avant l'opération une biopsie. Je connais un cas dans lequel l'examen de la pièce a montré qu'il s'agissait de lésions syphilitiques tertiaires et non d'un cancer.

La deuxième observation montre une fois de plus la fréquence du cancer greffé sur un phimosis compliqué de fissures, d'ulcérations et de cicatrices répétées. Un médecin de marine, le Dr Paucot, m'a dit avoir constaté

1. MAUCLAIRE : Ablation en bloc de l'épithélioma pénien et de son territoire lymphatique. *Archives générales de Chirurgie*, 1908, p. 247.

fréquemment le cancer pénien comme compliquant le phimosis dans les pays chauds. Notre confrère ajoutait que souvent la femme de ces malades présentait un cancer utérin.

J'ai déjà discuté ici cette question de la coexistence du cancer pénien chez le mari et du cancer utérin chez la femme, à propos d'une observation de notre collègue Girou[1]. Mais il n'est pas encore possible de conclure à la contagion d'un malade par l'autre.

En somme, le cancer pénien est souvent un cancer à évolution lente pour lequel la curiethérapie peut rendre de grands services.

En terminant, je vous propose de remercier MM. Ferrari et Viallet et de publier leurs observations dans nos Bulletins.

Quatre observations de fistules anales extra-sphinctériennes traitées par l'excision du trajet et l'abaissement de la muqueuse rectale,

par M. G. **Picot**.

Rapport de M. Cunéo.

Vous avez bien voulu me confier la rédaction d'un rapport sur un travail de M. Picot intitulé : *Quatre observations de fistules anales extra-sphinctériennes traitées par l'excision du trajet et l'abaissement de la muqueuse rectale.*

Voici le résumé de ces quatre observations :

Obs. I. — *Fistule anale extra-sphinctérienne. Extirpation de la fistule. Abaissement de la muqueuse rectale. Guérison.*

C..., quarante-deux ans. Abcès ischio-rectal, dans le courant de mai 1922, qui est incisé.

Le malade est envoyé à la campagne, la plaie étant en voie de bourgeonnement, parce qu'il présente des lésions de pleurite caractérisées.

Nous revoyons le malade en août, la fistule suppure toujours un peu et on sent sur le côté gauche du rectum, à 3 centimètres environ au-dessus du sphincter, un nodule fibreux très dur, ayant les dimensions d'une noisette, et dans lequel vient buter le stylet introduit par l'orifice externe ; celui-ci est sur le côté gauche de l'anus, à environ 3 centimètres de l'anus.

Opération le 25 septembre 1922 sous anesthésie au protoxyde d'azote.

1° Extirpation du trajet fistuleux dans lequel on a introduit un stylet. Sur le côté gauche du rectum il y a une masse fibreuse grosse comme une grosse noisette et dans laquelle débouche le stylet. Cette nodosité est extirpée. Nettoyage à l'éther.

2° Dilatation anale très douce. Décollement de la muqueuse anale dans la

1. Mauclaire : Coexistence du cancer de la verge chez le mari et du cancer utérin chez la femme. Le cancer est-il contagieux? *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 4 février 1920.

moitié de la circonférence. On dépasse largement par le haut le niveau de la nodosité dure. La muqueuse est abaissée jusqu'au périnée.

3° Fermeture de la fistule par deux bourses de catgut et trois crins cutanés.

4° Fixation de la muqueuse par des points séparés ou cutanés. Les deux chefs du point profond de catgut ont été préalablement faufilés dans la muqueuse de façon à éviter tout espace mort.

La suture cutanée, dès le troisième jour, présente des signes de suppuration; le quatrième jour, les crins sont enlevés et les lèvres de la suture cutanée écartées. Il s'échappe environ une cuillerée à café de liquide louche et sanguinolent. La suture muco-cutanée, au contraire, présente un aspcct anormal.

La plaie est pansée tous les jours (lavage, puis petite mèche non tassée).

Le malade qui avait été constipé est mis à l'huile de paraffine dès le sixième jour. Il va à la selle le neuvième, sans douleur.

La plaie se rétrécit peu à peu et le malade est complètement cicatrisé le 20 novembre.

Nous l'avons revu à plusieurs reprises : il est resté complètement guéri.

Obs. II. — *Fistule anale extra-sphinctérienne entretenue par caverne développée dans le canal anal. Extirpation de la fistule. Abaissement de la muqueuse rectale et guérison.*

H..., quarante-neuf ans, malade gras, pâle, très fatigué par la guerre, se plaint, dans les derniers jours de décembre 1921, de douleurs vives en allant à la garde-robe. Une tuméfaction périanale très douloureuse apparaît et, lorsque nous voyons le malade le 2 janvier 1922, il présente tous les signes d'un volumineux abcès ischio-rectal gauche. La région est tendue et si douloureuse que le toucher est impossible.

L'abcès est incisé longitudinalement et, lorsque la collection est évacuée, on se rend compte qu'il existe à la face postérieure du canal anal, au-dessus du sphincter, une cavité ayant les dimensions d'une grosse noix et qui creuse derrière le sphincter. Cette cavité se vide mal et l'on est obligé, huit jours après la première intervention, de faire une boutonnière postérieure anococcygienne pour la drainer.

Au cours des pansements, l'eau de lavage introduite par l'anus sort indifféremment par l'incision postérieure et par l'incision latérale.

Au bout de six semaines environ, l'incision externe et latérale se ferme et la plaie postérieure suppure avec abondance. Le doigt introduit par cette plaie pénètre dans la lumière de l'intestin au-dessus et en arrière du sphincter.

Les pansements sont continués pendant plusieurs semaines et à plusieurs reprises il faut débrider la plaie cutanée postérieure pour empêcher la rétention.

Le malade est envoyé à la campagne où il fait de l'héliothérapie. Puis il poursuit son traitement à Paris à l'aide de rayons ultra-violets. Mais la suppuration ne tarit pas et se fait jour à la fois par la fistule postérieure et par l'anus.

Au début d'octobre, la situation est la suivante : on sent au-dessus du sphincter une cavité qui admet la pulpe de l'index et au fond de laquelle pénètre le stylet introduit par la fistule. Celle-ci a son orifice externe à 4-5 centimètres de l'orifice anal, sur la ligne médiane postérieure.

Cette cavité a été examinée et pansée souvent au rectoscope par le Dr Savignac.

Nous décidons d'opérer à nouveau le malade pour le débarrasser de sa fistule. Nous dilatons tout d'abord le trajet fistuleux, et faisons pendant quinze jours un lavage matin et soir pour empêcher la rétention et diminuer la suppuration.

Après préparations (purgation, lavages et constipation), nous opérons le malade, le 8 novembre 1922, sous anesthésie rachidienne :

1° Par une incision médiane postérieure, contournant l'orifice fistuleux et le circonscrivant, nous réséquons la dernière pièce du coccyx. La fistule est extirpée aussi loin que possible en laissant de la lumière de la fistule un stylet

pour nous guider. Arrivés au voisinage du rectum, d'un coup de ciseaux, nous sectionnons le cylindre que nous avons disséqué.

2° Dilatation anale très douce pour forcer le sphincter et se donner du jour.

La demi-circonférence postérieure de l'anus, au niveau de la ligne ano-cutanée, est circonstrite par une incision et la muqueuse anale décollée sur la moitié postérieure du rectum.

Au niveau du bord supérieur du sphincter, c'est-à-dire au niveau de la caverne, la muqueuse se déchire. On poursuit le décollement des côtés pour reprendre le décollement sur la ligne médiane au-dessus de la lésion.

On manque de jour pour prolonger le décollement suffisamment haut et l'on est obligé d'étendre ce dernier un peu sur les côtés de façon à décoller environ les deux tiers de la circonférence du canal anal. On arrête le décollement lorsque celui-ci a été poussé assez loin pour permettre la muqueuse d'être abaissée sans traction.

La muqueuse est régularisée par abrasion de la partie située au-dessous de la lésion.

Celle-ci bien exposée par le décollement est avivée, les bords de la partie profonde de la fistule sont réséqués et l'orifice de cette dernière est fermé par deux points de catgut dont les chefs sont maintenus longs.

On procède à l'abaissement de la muqueuse. On se sert des chefs de catgut conservés longs, on les faufile à la face profonde de la muqueuse de façon à former un point d'appui profond et à faire disparaître tout espace mort.

La muqueuse est ensuite suturée à la peau du périnée sur les deux tiers de la circonférence de l'anus. Sur les côtés le lambeau muqueux est réséqué obliquement en suivant la ligne de suture.

La plaie coccygienne est maintenue béante et tamponnée avec un peu de gaze à l'ectogan.

Les suites opératoires sont des plus simples.

Le malade est maintenu constipé pendant sept jours. Mais dès le sixième on lui donne de l'huile de paraffine à haute dose et il va spontanément à la selle le neuvième jour.

Chaque jour la plaie coccygienne est pansée. Elle se rétrécit tous les jours et le 22 décembre elle est entièrement fermée.

L'abaissement muqueux est resté tel que nous l'avions fixé ; les fils n'ont pas coupé et le malade quitte la maison de santé complètement guéri le 25 décembre.

Nous avons revu ce malade souvent depuis ; sa guérison s'est maintenue et nous avons pu le faire constater encore tout récemment au D[r] Savignac.

Obs. III. — *Fistule anale extra-sphinctérienne. Excision de la fistule. Abaissement de la tumeur rectale. Guérison.*

Troc..., soixante-six ans, entre à Lariboisière le 23 octobre 1923 pour fistule anale. Dans le courant du mois de mai, le malade se plaint de démangeaisons de la région anale, et après deux jours de sensation de tension un abcès crève subitement.

Est soigné à Saint-Louis ; le Wassermann étant positif, on lui fait suivre un traitement par l'arsénobenzol. Ce traitement n'a aucune influence sur l'évolution de la fistule.

A son entrée, on constate la présence d'une fistule anale extra-sphinctérienne. L'orifice cutané est situé à gauche, à 3 centimètres environ de l'anus ; le stylet qui y est introduit contourne le sphincter en dehors et pénètre dans la lumière de l'intestin à 6 centimètres environ de l'anus.

Après préparation, le malade est opéré le 31 octobre 1923 sous anesthésie rachidienne :

1° Excision de la fistule dans laquelle est introduit un stylet.

Dilatation lente et progressive de l'anus.

2° Décollement de la muqueuse anale après incision curviligne sur les 2/3 de la circonférence de l'anus. Ce décollement est assez facile, sauf au niveau de l'orifice profond de la fistule où la muqueuse est déchirée. On excise la partie de la muqueuse située au-dessous de la lésion et on poursuit le décollement aussi haut que possible de façon à obtenir un abaissement facile;

3° On oblitère l'orifice profond, largement réséqué, par un catgut en bourse. On place une seconde bourse par la voie externe au-dessous du précédent catgut.

Abaissement de la muqueuse maintenue profondément par un point de catgut.

Suture muco-cutanée au catgut par points séparés; on ne met pas de crins cutanés sur la plaie résultant de l'excision de la fistule.

Suites des plus faciles.

Constipation maintenue pendant sept jours.

La peau se réunit très vite par des pansements à plat.

Le malade sort guéri de l'hôpital le 1er décembre 1923.

Obs. IV. — *Fistule anale extra-sphinctérienne. Excision de la fistule. Abaissement de la muqueuse rectale. Guérison.*

Dav..., vingt-huit ans. Entre à Lariboisière le 29 octobre 1923 pour une fistule de la région coccygienne.

Il aurait commencé à souffrir dans cette région en février 1923, à la suite d'un coup qu'il se serait donné.

En mai 1923, souffre d'hémorroïdes et de fissure anale pour lesquelles il va consulter. On le soigne par la haute fréquence et une pommade.

En juin, présente un abcès de la région coccygienne qui est incisé et ne s'est jamais cicatrisé. Il s'écoule, depuis, du pus jaunâtre, quelquefois sanglant.

Bon état général. Bon appétit, pas de sueurs nocturnes.

Bronchite, il y a quinze ans. Actuellement présente de légères lésions au sommet droit. A l'examen il existe une fistule un peu à droite de la ligne médiane, dont l'orifice cutané est à 7 centimètres au moins de l'anus. Le stylet qui y est introduit chemine dans un trajet oblique et l'on sent l'extrémité de l'instrument dans la muqueuse anale au-dessus et en arrière du sphincter anal. Le coccyx n'est pas sensible et ne peut être mis en cause.

Opération le 6 novembre, sous anesthésie rachidienne.

1° Après dilatation très douce, on décolle la muqueuse sur la moitié postérieure au moins de la circonférence de l'anus. On dépasse la lésion et l'on poursuit le décollement à bout de doigt.

2° Extirpation du trajet fistuleux de dehors en dedans d'abord, puis de dedans en dehors. Le doigt peut pénétrer dans le trajet. On le ferme par des points en bourse passés autour de lui et placés les uns au-dessous des autres, pas de crins cutanés.

3° On termine par l'abaissement de la muqueuse, sa suture et la résection de sa partie inférieure.

Suites normales.

Le malade quitte Lariboisière le 25 novembre 1923. Il n'est pas entièrement cicatrisé et revient aux pansements tous les deux jours. Est cicatrisé complètement un mois plus tard (20 décembre.)

Comme on le voit dans les cas opérés par M. Picot, il s'agissait de fistules extra-sphinctériennes complètes, c'est-à-dire s'abouchant supérieurement dans le rectum. Dans deux observations personnelles, opérées par une technique à peu près analogue à celle de M. Picot, j'ai fait une constatation identique. Sans aller, bien entendu, jusqu'à affirmer que l'ouverture

rectale est une disposition constante, je suis assez porté à penser qu'elle est du moins très fréquente.

Je souligne, à dessein, cet abouchement rectal, car on peut dire que le principe de l'intervention, décrite par M. Picot, consiste précisément à assurer la fermeture de cet orifice rectal.

La conduite de l'opération peut être schématisée de la façon suivante :

Premier temps. — Après avoir circonscrit l'orifice cutané de la fistule, on isole le trajet de celle-ci jusqu'au niveau de son orifice rectal. La section du trajet à ce niveau découvre nettement cet orifice dont les dimensions sont variables suivant les cas.

Deuxième temps. — L'anus ayant été préalablement dilaté, on écarte ses parois avec des valves et on découvre l'orifice supérieur du trajet. On sectionne alors la muqueuse rectale au niveau de l'orifice et on décolle la muqueuse de bas en haut, aussi loin que possible en hauteur et sur la moitié au moins du rectum en largeur.

On enlève ensuite la muqueuse sous-jacente à l'orifice sur une largeur correspondant à celle du décollement de la muqueuse supérieure. On procède alors à la fermeture de l'orifice de la tunique musculaire par une suture en bourse. La muqueuse sus-jacente est alors abaissée comme un rideau au devant de l'orifice ainsi fermé. Les chefs de la suture en bourse sont fixés à la face profonde de la muqueuse pour concourir à maintenir l'abaissement de celle-ci. Mais cet abaissement est assuré avant tout par la fixation de la muqueuse à la peau de la marge de l'anus.

Il est bon de compléter la fermeture de l'orifice supérieur par un ou deux points placés sur la surface extérieure du rectum et de fermer par quelques points annulaires la partie supérieure du canal laissé par l'extirpation du trajet fistuleux. C'est une erreur que de vouloir fermer en totalité ce canal et de suturer la peau. Il peut, en effet, se produire des phénomènes de rétention, pouvant aboutir à un échec total. Le mieux est de se contenter de fermer la partie supérieure et de bourrer la partie inférieure de la plaie avec une mèche.

Dans les deux cas que j'ai opérés, j'ai légèrement simplifié la technique. Pour fermer l'orifice rectal, je me suis contenté d'une suture extérieure, portant sur la musculaire rectale.

D'autre part, pour exécuter la plastie muqueuse, je me suis contenté de fendre verticalement celle-ci, en allant de l'orifice vers l'anus. J'ai ensuite décollé les deux lèvres de cette incision. J'ai taillé d'autre part un lambeau triangulaire, sus-jacent à l'orifice fistuleux qui répondait à sa pointe. Ce lambeau largement décollé a été abaissé au devant de l'orifice et suturé par ses bords aux lèvres de l'incision verticale. La base, c'est-à-dire la partie la plus large du lambeau, répondait ainsi à l'orifice fistuleux.

Dans ces six cas, l'opération a été suivie de succès. C'est un pourcentage de 100 p. 100 qui tire surtout son intérêt de la mauvaise réputation dont jouit le traitement opératoire des fistules extra-sphinctériennes dans les traités classiques.

La technique employée par M. Picot est-elle nouvelle? Il est difficile

de l'affirmer, car une manœuvre aussi simple a dû certainement venir à l'esprit de beaucoup de chirurgiens qui ont peut-être pensé que, en raison même de sa simplicité, cette technique ne méritait pas d'être publiée.

En fait, je ne l'ai vu décrite nulle part. Dans les traités, même les plus récents, le traitement des fistules extra-sphinctériennes est décrit d'une façon assez vague. On conseille généralement de traiter ces fistules par une incision antéro-postérieure, ménageant le sphincter. Il est question d'extirper leur trajet, avec ou sans suture de celui-ci. On déplore qu'en cas d'échec on puisse être conduit à sectionner le sphincter. Et c'est tout. Dois-je ajouter qu'un de mes malades étant allé consulter un des maîtres de la chirurgie rectale reçut de celui-ci le conseil de garder celle-ci, en raison de l'incertitude des résultats opératoires?

C'est l'impression que j'ai tirée de mes lectures et aussi de cette consultation autorisée qui m'a engagé à attirer votre attention sur le procédé de M. Picot. Son travail s'ajoutera à ceux qu'il a déjà communiqués à la Société de Chirurgie et précédera de peu, je l'espère, sa venue parmi nous.

M. **Gernez** : Je pense que M. Cunéo a raison d'insister sur les difficultés de la cure des fistules de la fosse ischio-rectale et de l'espace pelvi-rectal supérieur avec ou sans communication intestinale.

Le procédé de Picot a donné d'excellents résultats ; il est à retenir et à employer.

Depuis longtemps, j'ai cherché le meilleur des procédés.

Dans ces grandes fistules, j'ai abandonné l'extirpation avec suture immédiate, et voici la technique que j'emploie. J'incise largement d'avant en arrière la fosse ischio-rectale, l'extrémité antérieure remontant très en avant sur le périnée, la postérieure allant jusqu'au bord latéral du coccyx, ou se recourbant en arrière, parallèlement au cercle du sphincter. Cette incision passe par la fistule en la circonscrivant. Cette dernière étant enlevée, et son abouchement intestinal étant suturé en bourse si elle est communicante, j'applique le lambeau cutané interne contre la paroi interne intestinale de la fosse ischio-rectale. Je fixe ce lambeau en haut, au plafond de la fosse, et je tamponne la fosse largement ouverte, laissant l'épidermisation de la paroi externe se faire de la fesse vers la profondeur.

Dans deux cas, j'ai fait une incision en fer à cheval circonscrivant l'orifice anal, refoulant rectum et appareil sphinctérien en haut, laissant toujours le lambeau cutané plaqué contre l'intestin, et l'épidermisation se faire de la fesse vers la profondeur. La guérison exige environ trois mois et il faut soigner les pansements, surveiller la cicatrisation ; jusqu'ici, je n'ai plus eu un échec en ville ou à l'hôpital, et parmi mes opérés j'ai trois malades antérieurement opérés à plusieurs reprises par d'autres chirurgiens.

QUESTION A L'ORDRE DU JOUR

Sur le traitement du cancer du côlon transverse.

M. **Lenormant** : Lorsque je vous ai présenté, en novembre dernier, une malade chez laquelle j'avais pratiqué l'ablation d'un cancer du côlon transverse avec suture immédiate de l'intestin sans dérivation, je ne pensais pas que cette modeste présentation serait l'occasion d'une discussion aussi étendue que celle qui a occupé une partie de nos dernières séances. A la vérité, dans cette discussion, il a été beaucoup plus question du cancer du côlon gauche que de celui du transverse : vous me permettrez de laisser de côté ce point spécial, parce qu'il n'a rien à voir avec l'observation que je vous ai présentée, et parce qu'il a déjà été amplement traité ici même et au Congrès français de chirurgie.

Je m'en tiendrai donc au cancer du côlon transverse, et ceci me permettra d'être bref.

Je vous ai présenté mon cas comme un hasard heureux et comme une audace imprudente, mais couronnée de succès. Je suis loin de penser que la colectomie en un temps de Reybard soit le traitement de choix des cancers du transverse. Je la crois immédiatement grave et j'ai signalé chez ma malade les phénomènes inflammatoires qui ont marqué les suites opératoires, bien que les conditions techniques fussent chez elles très favorables. J'ai fait une opération limitée à la seule exérèse de la tumeur, sans résection de l'épiploon, ni du ligament gastro-colique, sans recherche des ganglions, donc une opération illogique, puisqu'il s'agissait d'un cancer. Ma malade a survécu, — ce qui est déjà quelque chose, — mais je crains que le résultat ne soit guère durable : cette femme est toujours vivante, mais elle a maigri, l'examen radiologique montre toujours un obstacle dans la région opérée, et je crois que la récidive est déjà survenue.

Ce qui me paraît ressortir le plus nettement de la discussion actuelle, c'est l'extrême gravité du cancer du transverse. Les chiffres que nous a cités Okinczyc sont effroyables : une mortalité opératoire oscillant autour de 60 p. 100, et pas une seule guérison durable! Il est vrai que, sur ce dernier point, quelques faits apportés ici ont atténué cette opinion pessimiste : il y a des opérés de cancer du transverse qui sont sans récidive après trois ans (Schwartz), quatre ans (Mocquot) et treize ans (P. Duval).

Il n'en reste pas moins que l'exérèse de ces cancers est une opération grave, aléatoire et dont la technique n'est pas encore établie. Duval, Cunéo nous ont dit quelle devrait être l'opération logique, celle qui comporte l'ablation large de la tumeur, des segments correspondants de l'épiploon et du ligament gastro-colique, des lymphatiques et des relais ganglionnaires; mais cette opération, qu'il faudrait pousser jusqu'aux ganglions péri-aortiques rétro-pancréatiques, est-elle exécutable avec quelques chances de succès? La tentative faite par Basset et rapportée par Duval n'est guère

encourageante et, en songeant à la complexité d'une telle intervention, je ne puis m'empêcher de me souvenir de cette distinction que fit un jour ici de Martel entre les opérations idéales et celles qui ne tuent point le malade.

Si l'on renonce à cette vaste exérèse et si l'on se contente d'enlever le cancer avec les segments adjacents de l'épiploon et du méso, à quelle technique de colectomie faut-il accorder la préférence? J'ai dit que, malgré le succès relatif qu'elle m'avait donné, l'opération de Reybard me paraît n'avoir que des indications tout à fait exceptionnelles et qu'il faut, en principe, la rejeter par ce que trop grave. Anselme Schwartz a défendu l'extériorisation; mais, des cas personnels qu'il a rapportés, deux seulement concernent des cancers du transverse; tous deux, d'ailleurs, ont été de beaux succès. Je crois, néanmoins, avec Okinczyc, que la présence du grand épiploon doit compliquer singulièrement l'extériorisation des tumeurs du transverse et lui faire perdre une partie de la simplicité et de l'innocuité qui sont, au niveau du côlon gauche, le grand avantage de cette méthode opératoire. Il me paraît que l'extériorisation, parfaite pour les côlons descendant et pelvien, ne trouve aucune indication dans les tumeurs de la moitié droite du gros intestin.

L'intervention pratiquée par Mocquot, et qui lui a donné une guérison prolongée, n'est pas une extériorisation véritable : c'est une résection immédiate à péritoine fermé, avec réunion partielle des deux bouts coliques et abouchement à la peau. Cette méthode, compatible avec une résection importante du méso, me paraît préférable à l'extériorisation.

Reste enfin la colectomie étendue, — « subtotale », a dit Okinczyc, qui l'a préconisée, ainsi que P. Duval, — c'est-à-dire l'ablation de tout le segment colique droit et transverse, jusqu'au delà de la tumeur, avec les portions correspondantes du mésocôlon, terminée par une iléo-transversostomie ou une iléo-sigmoïdostomie. C'est une intervention bien réglée et, à l'heure actuelle, chez un sujet encore résistant, en dehors de toute occlusion, c'est peut-être à elle qu'il convient de donner la préférence.

Mais la question reste ouverte. La discussion qui vient de finir, malgré tout l'intérêt des faits et des idées qui y ont été exposés, n'a pas encore résolu la question du meilleur traitement des cancers du côlon transverse. Elle reste ouverte, et vous aurez certainement l'occasion de la reprendre dans un avenir plus ou moins proche.

M. le **Président** : La discussion est close.

COMMUNICATIONS

La voie rétro-jugulaire de Hartglass dans l'extirpation des tumeurs malignes de la région carotidienne,

par M. **G. Chavannaz** (de Bordeaux), membre correspondant de la Société.

Le chirurgien voulant procéder à l'ablation d'une tumeur intéressant la région carotidienne, en particulier celui qui désire extirper des ganglions cancéreux, a bien évidemment le souci immédiat de s'orienter et de découvrir le paquet vasculo-nerveux du cou. Suivant les cas, c'est en haut ou en bas qu'il cherchera dans la région la zone plus facilement accessible.

En cas d'adhérence, d'envahissement du sterno-cléido-mastoïdien, celui-ci est réséqué. Roux-Berger a récemment et très justement insisté sur ce point; ce sacrifice musculaire est une manœuvre bien naturelle qu'avec beaucoup d'autres opérateurs nous utilisons depuis longtemps, la suppression du muscle n'entraînant aucun inconvénient de la statique cervicale et ne pouvant que rendre plus faciles et plus efficaces les manœuvres d'*exérèse*.

Si le sterno-cléido-mastoïdien n'est pas envahi, sa simple section peut encore être utilisée, permettant l'extirpation plus méthodique.

Après des incisions cutanées de formes diverses, mais devant toutes exposer largement le champ opératoire, après résection, ordinairement, de la jugulaire externe, avec résection plus ou moins étendue, simple section ou réclinaison du sterno-cléido-mastoïdien, le chirurgien va donc à la découverte du paquet vasculo-nerveux, et c'est la jugulaire interne plus facilement accessible qui servira ici de guide. Si les connexions du néoplasme avec le paquet vasculo-nerveux ne sont pas trop intimes, la tumeur sera extirpée avec ou sans sacrifice de la jugulaire interne; mais chacun sait que parfois les ganglions ne se bornent pas à recouvrir la jugulaire interne et à la déborder en dehors, ils peuvent encore dépasser ce vaisseau en dedans, recouvrir les carotides et, en voulant isoler le bord interne de la tumeur, les risques de blessure deviennent considérables pour les artères du cou.

Hartglass a fait remarquer que la manœuvre de dedans en dehors dans la région carotidienne prête au point de vue hémorragie à des ennuis plus considérables que la manœuvre par la voie rétro-jugulaire. La technique d'Hartglass, en conduisant assez facilement sur la carotide primitive et ses branches, est à recommander à notre sens, non seulement pour la ligature de la carotide externe, mais encore pour l'extirpation des tumeurs adhérentes aux plans profonds de la région carotidienne. Grâce à elle, le chirurgien peut prendre contact avec la carotide primitive et ses branches et, à moins d'envahissement des tuniques de ces artères, il sera susceptible

d'enlever avec sécurité des tumeurs dont l'extirpation serait, sans cette manœuvre, laissée un peu à la merci du hasard.

Cette conviction ressort pour nous des quatre interventions dont nous rapportons ci-dessous le résumé :

Obs. I. — M... D..., soixante et un ans, fumeur de longue date, constate en novembre 1922 l'existence d'une tumeur du volume d'un pois, siégeant dans le plancher de la bouche, du côté droit. Cette tumeur augmente d'une façon assez rapide sans déterminer de douleur ni d'hémorragie. En janvier 1923, l'état général est bon; la tumeur, qui tient la muqueuse de la région sublinguale, a le volume d'une pièce de un franc. Il existe des ganglions sous-maxillaires droits, durs, du volume d'une noisette. Le 5 janvier 1923, curage ganglionnaire des régions carotidienne droite, sous-maxillaire droite, sus-hyoïdienne médiane et sous-maxillaire gauche. Douze jours plus tard, à la faveur d'une incision de Jäger, ablation de la tumeur du plancher. La cicatrisation s'est faite rapidement. L'examen histologique montre un épithélioma ayant respecté les ganglions malgré l'hypertrophie de ceux-ci. Le patient est soumis à une application de radium intra-buccale par les soins du professeur Bergonié.

L'état reste parfait jusqu'en septembre 1923. A cette époque, à la suite d'un traumatisme ayant porté sur la région gauche du cou, apparaît une récidive ganglionnaire siégeant dans la partie la plus élevée de la région carotidienne correspondante. Cette récidive marche d'une façon rapide. Quand nous revoyons le patient, celui-ci porte une tumeur ayant le volume d'un gros œuf, fixée et tenant la moitié supérieure de la région carotidienne. Le plancher buccal et le reste du cou sont absolument indemnes. Nouvelle intervention le 14 novembre. Sous anesthésie générale, incision parallèle au sterno-cléido-mastoïdien, on découvre la jugulaire interne à sa partie inférieure, en un point où elle est facilement accessible. Rabattant la tumeur et la jugulaire en dedans, on peut arriver à reconnaître la face postérieure de la carotide primitive et de ses deux branches et après section et ligature des deux bouts de la jugulaire on peut entraîner en un bloc la tumeur ganglionnaire emportant avec elle la plus grande partie de la jugulaire interne et du sterno-cléido-mastoïdien adhérent. La guérison opératoire est obtenue sans incident.

Obs. II. — M. B..., soixante-dix ans, s'est toujours bien porté, sauf une crise de rhumatisme, et depuis l'âge de cinquante ans il est atteint d'emphysème avec accès d'asthme. Il avait depuis vingt ans dans la région malaire gauche une petite ulcération recouverte de croûtelles et donnant une suppuration très peu abondante. Contre l'avis de son médecin il consulte, au début d'octobre 1923, un spécialiste qui le traite par la radiothérapie. Les croûtes tombent, la cicatrisation se produit, mais, trois semaines après le traitement, se montre une tumeur à l'angle de la mâchoire inférieure gauche. Celle-ci augmente très rapidement, détermine des accidents douloureux qui font souhaiter au patient une intervention chirurgicale. Nous conseillons plutôt l'abstention, mais le malade revient et insiste très vivement pour être opéré. Nous intervenons le 5 décembre sous anesthésie chloroformique. La tumeur tient les régions sous-maxillaire, carotidienne et parotidienne gauches, empiétant même sur la région mastoïdienne. Par voie rétro-jugulaire, après découverte du paquet vasculo-nerveux à sa partie inférieure, nous pouvons mener à bien l'extirpation en bloc en respectant les carotides et l'hypoglosse, sacrifiant la jugulaire interne, le facial et le sterno-cléido-mastoïdien dans la partie correspondante. La guérison opératoire est obtenue.

L'examen histologique montre l'existence d'un carcinome nævique.

Obs. III. — Mme C..., soixante-deux ans, entre dans notre service pour une tumeur des régions carotidienne et sous-maxillaire gauches. Elle a déjà été opérée le 10 juin 1923 par un de nos collègues pour un néoplasme ayant la même localisation.

L'extirpation en a été pratiquée, mais dix jours après la cicatrisation le médecin de la patiente constatait le début de la récidive.

Au moment de l'entrée à l'hôpital, on voit une cicatrice courant parallèlement au bord inférieur du maxillaire inférieur. Elle est irrégulière, déprimée. Une masse de consistance très dure, du volume d'un œuf, tient la région sous-maxillaire qu'elle déborde, envahissant les régions carotidienne et parotidienne. Non douloureuse à la pression, cette tumeur adhère à la peau, fait corps avec le muscle sterno-cléido-mastoïdien, et même pendant le relâchement de ce muscle elle reste fixée aux plans profonds. Il n'y a pas de paralysie du facial, ni de l'hypoglosse, pas de tuméfaction ganglionnaire en d'autres points de l'organisme. L'état général est bon, il n'y a pas de fièvre, le Wassermann est négatif; la maladie est venue sans cause connue.

Le 17 décembre, sous anesthésie chloroformique, incision ovalaire circonscrivant la zone cicatricielle, dégagement du pôle interne de la masse, puis section parallèle au sterno-cléido-mastoïdien pour isoler le pôle inférieur, mais la tumeur se montre extrêmement adhérente au paquet vasculo-nerveux qu'elle masque. On sent qu'en persistant dans cette voie on marcherait au hasard. Alors la jugulaire interne est isolée sur son bord externe, et en rabattant la veine et la tumeur en dedans on découvre facilement les carotides. Après résection de la jugulaire interne sur ses deux extrémités et du sterno-cléido-mastoïdien dans sa partie moyenne, on peut enlever en bloc le néoplasme, à l'exception d'un prolongement montant dans la région génienne jusqu'au voisinage de la muqueuse qui est extirpée dans un temps spécial. Après hémostase, la plaie peut être suturée, elle est drainée pendant vingt-quatre heures. Les sutures opératoires sont des plus simples, la guérison *per primam* est obtenue. L'examen histologique montre l'existence d'un épithélioma pavimenteux.

Obs. IV. — M. P..., soixante-dix ans, de bonne santé habituelle, a été opéré en octobre 1923 par un chirurgien de la région du Sud-Ouest pour un néoplasme de la lèvre supérieure. Il n'y a pas eu de curage ganglionnaire. Un mois plus tard la joue gauche commence à se tuméfier, et en janvier 1924 l'intéressé constate l'existence à l'angle de la mâchoire d'une petite tumeur qui prend assez vite du développement. En mars 1924, le patient nous est envoyé par son médecin. Il porte à ce moment une tumeur qui tient la région sous-maxillaire, remonte dans la parotide au voisinage du conduit auditif et descend dans la région carotidienne. Cette tumeur est dure et très peu mobile. Il n'y a pas de paralysie faciale.

Le 5 mars 1924, sous anesthésie chloroformique, incision en T dont la grande branche court parallèle au bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien, tandis que l'autre, horizontale, suit le bord inférieur du maxillaire. La tumeur se montre extrêmement adhérente, masquant le paquet vasculo-nerveux. Elle est alors attaquée par voie rétro-jugulaire. On découvre ainsi la carotide primitive et ses branches. On peut remonter pour extirper la masse parotidienne en toute sécurité, car on peut voir la carotide externe pénétrant dans la parotide. La tumeur très diffuse avait envahi le sterno-cléido-mastoïdien et le ventre postérieur du digastrique. Elle est enlevée avec les portions musculaires intéressées et la partie moyenne de la jugulaire interne.

La guérison se produit par première intention avec parésie du facial inférieur. L'examen histologique montre qu'il s'agit de ganglions épithéliomateux.

Ainsi chez nos malades, malgré la diffusion du mal, l'envahissement

non seulement de la région carotidienne, mais encore des régions sous-maxillaire, parotidienne, mastoïdienne ou massetérine, malgré l'envahissement chez l'un des sujets, non seulement du sterno-cléido-mastoïdien, mais encore du digastrique, nous avons pu, par voie postérieure avec résection de la jugulaire interne et des muscles intéressés, extirper sans accident des tumeurs formées de ganglions cancéreux et très adhérents.

Sans doute, il s'agit là d'une chirurgie qui ne ménage pas de grandes satisfactions et de longs espoirs, mais, en pareilles circonstances, obtenir une trêve, une guérison opératoire est encore un résultat qu'on ne saurait mépriser.

M. Young (de Baltimore), invité de la Société, fait une communication sur ***Le traitement des infections générales et locales par les injections intraveineuses de mercurochrome et de violet de gentiane.***

PRÉSENTATIONS DE MALADES

Trois fractures articulaires du coude,

par M. **Gay-Bonnet**.

M. Mouchet, rapporteur.

Fracture de l'humérus par contraction musculaire chez un lanceur de grenades,

par MM. **Rouvillois** et **Clavelin**.

La fracture de l'humérus dont nous présentons la radiographie est banale dans son aspect, mais offre la particularité d'avoir été produite par contraction musculaire chez un lanceur de grenades. Voici en résumé l'observation du malade :

B..., vingt-huit ans, professeur de lettres, est un fervent des sports qu'il pratique depuis longtemps, en particulier les haltères et le lancement des poids.

Pas d'antécédent digne d'être noté; aucun stigmate de syphilis; Wassermann négatif.

Depuis son incorporation, il a continué à pratiquer les exercices physiques, notamment le lancement de grenades dans lequel il atteindrait la bonne distance

de 40 à 45 mètres. Il y a un mois environ, à la suite du lancer de 30 grenades, il ressentit une douleur vive dans la moitié inférieure du bras droit, mais il put terminer l'exercice et, après quelques massages, il oublia l'incident.

Le 29 avril, B... prenait part à un nouvel exercice lorsque, après avoir lancé une douzaine de grenades, il ressentit une douleur vive dans la moitié inférieure du bras, douleur accompagnée d'un craquement très net perçu par le malade, et même par les voisins. La grenade fut projetée assez loin, mais le bras retomba inerte le long du corps.

Fait important à noter : B... a l'habitude de lancer les grenades suivant la méthode naturelle, comme une pierre, procédé qu'il employait au moment de l'accident.

L'examen clinique montre une fracture de l'humérus à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur sans troubles vasculaires ni nerveux.

Sur la radiographie, on constate une fracture à trois fragments ; le fragment intermédiaire est externe et est légèrement écarté du foyer de fracture ; le fragment inférieur présente une pointe antéro-interne très longue remontant jusqu'au tiers moyen ; le fragment supérieur descend en un long biseau postérieur presque à l'épiphyse inférieure de l'humérus. Très peu de déplacement des fragments.

Le cas que nous présentons vient à l'appui des constatations faites par Chaput, le 7 mars 1917, dans un rapport sur trois observations de MM. Coze et Roueche.

Chez notre malade, en effet, il y a lieu d'incriminer la contraction musculaire brusque au cours du lancer de la grenade suivant le geste habituel des lanceurs de pierres. Ce geste expose beaucoup plus à la fracture que le lancer à la manière anglaise, par le mouvement de circumduction. Il est possible, d'ailleurs, que la fracture ait été préparée un mois auparavant, puisque, à la suite d'exercices semblables, B... avait déjà ressenti une douleur brusque qui correspondait peut-être à une fissure de l'humérus restée méconnue.

Au point de vue radiologique, nous retrouvons également les lésions signalées par Chaput : fracture à trois fragments à long biseau sans déplacement notable.

Ajoutons, enfin, que chez notre malade l'hypothèse de la syphilis doit être écartée ; la consolidation, d'ailleurs, est en bonne voie, sous extension continue.

PRÉSENTATION DE PIÈCE

Pièce de fracture transcervicale du col du fémur fixée par une cheville péronière modelée, quarante jours après l'intervention,

par M. **Ch. Dujarier.**

Voici un résumé de l'observation de la malade d'où provient cette pièce.

Femme de quatre-vingt-deux ans. Fracture transcervicale près de la tête. Entre à Boucicaut le 30 mars 1924.

Intervention le 4 avril. Auparavant on a repéré radiographiquement le centre de la tête après réduction de la fracture sur mon plan, exactement dans la position où la malade sera opérée.

Le membre est en abduction de 30° environ et en rotation interne de 15°, position qui met le col en direction horizontale. Mise à nu de la face externe du fémur. Choix du point de pénétration à 1 cent. 1/2 au-dessous de la crête inférieure du trochanter. Puis avec le moteur d'Albee muni d'une fraise de 1 centimètre de diamètre, avec l'unique précaution de tenir la mèche horizontale, on vise le point marqué représentant le centre de la tête. A 6 centimètres on sent une résistance. Une radiographie prise et développée de suite montre que la mèche est en bonne direction et qu'on peut l'enfoncer encore de 1 centimètre.

Résection d'un fragment du péroné de 9 centimètres. Modelage de l'os sur la fraise d'Albee qui la transforme en une cheville cylindrique de 1 centimètre. Remplacement facile et instantané de la mèche par le péroné. Fermeture de la plaie.

En raison du mauvais état général, on n'applique pas un plâtre de suite. Après vérification radiographique le 23 avril, montrant que tout est en place, on immobilise la malade dans un grand plâtre en abduction et légère rotation interne. La malade, très âgée, s'affaiblit progressivement et meurt le 14 mai.

Vous pouvez voir, sur la pièce que je vous présente, que la cheville péronière est en bonne place ; elle adhère intimement au fragment externe et pénètre de 3 centimètres dans la tête sans dépasser le cartilage. Mais il n'y a aucune adhérence avec cette dernière ni avec le fragment externe. Je vais faire des coupes des différentes parties pour juger de leur vitalité. Mais le fait qu'au bout de quarante jours il n'y a aucune formation du cal et aucune union avec le greffon au niveau de la tête montre la lenteur de la consolidation des fractures transcervicales, et justifie, à mon sens, leur longue immobilisation avant de permettre la marche libre.

M. Savariaud : Je suis heureux d'entendre mon ami Dujarier préconiser la position d'abduction avec rotation interne, pour faciliter la mise en place des greffons et des vis dans la fracture du col, parce que, sans avoir eu connaissance de ses opérations, je suis arrivé exactement aux mêmes conclusions que lui.

Les préceptes que nous a donnés M. Pierre Delbet seraient excellents si nous pouvions toujours, par son procédé, réduire parfaitement la fracture, mais malheureusement cela n'est pas le cas habituel, si bien que pour parfaire cette réduction il est indispensable, à mon avis, de porter le membre dans l'abduction et la rotation interne, et de diriger sa vis directement en dedans, sans inclinaison ni déclinaison.

Dans le dernier cas que j'ai opéré j'ai réussi, par ce procédé et sans aucune instrumentation spéciale, à planter ma vis en plein centre de la tête, et je puis dire qu'en suivant le procédé habituel je n'avais jamais si bien réussi.

M. **Alglave** : Je suis vivement intéressé, comme vous tous, par la communication de Dujarier ; mais, à titre documentaire, je voudrais vous parler d'une observation que j'ai recueillie l'année dernière chez un homme de cinquante-neuf ans. Soigné dans un hôpital de Paris et immobilisé pendant huit mois pour une fracture du col du fémur à la partie moyenne, il se trouvait, quelques mois après, dans l'impossibilité de faire plus d'une centaine de mètres, sans souffrir beaucoup.

La radiographie faite à ce moment-là montrait que sa fracture n'était pas consolidée. Je l'immobilisai moi-même pendant quelques semaines sans résultat, et peut-être quelques-uns d'entre vous se souviendront-ils que je leur ai montré cette radiographie en leur demandant un avis thérapeutique. Certains me conseillèrent l'enchevillement de ce col, mais je crus devoir me borner à faire *la résection* de la tête fémorale.

Le résultat de cette intervention, d'ailleurs simple, fut très satisfaisant, et vous en pourrez juger prochainement quand je vous présenterai le malade.

M. **Cunéo** : La pièce de M. Dujarier est très intéressante. Elle montre que dans les cas de fracture juxta-capitale la tête est nécrosée. Avant tout examen histologique, l'absence d'adhérence entre le greffon et la tête est déjà une preuve de la nécrose du fragment capital. L'absence d'une vascularisation suffisante est la cause de cette nécrose.

Par contre, la pièce montre une adhérence parfaite du greffon et du trochanter. Ceci confirme les résultats de mes recherches expérimentales. J'ai été frappé de la rapidité avec laquelle se produit la pénétration du greffon par les bourgeons émanés de l'os récepteur. Il est très intéressant de constater que, sur une malade de quatre-vingts ans, cette précocité de la pénétration et de l'agrafage du greffon se produit aussi avec rapidité.

Il n'est pas douteux qu'un temps très prolongé ne soit nécessaire pour que l'ossification progressive gagne la totalité du greffon, et par le greffon la tête elle-même.

PRÉSENTATION D'INSTRUMENT

Écraseur intestinal à trois branches[1].

par M. **Gosset**.

M. Gosset présente un écraseur intestinal dont les photographies

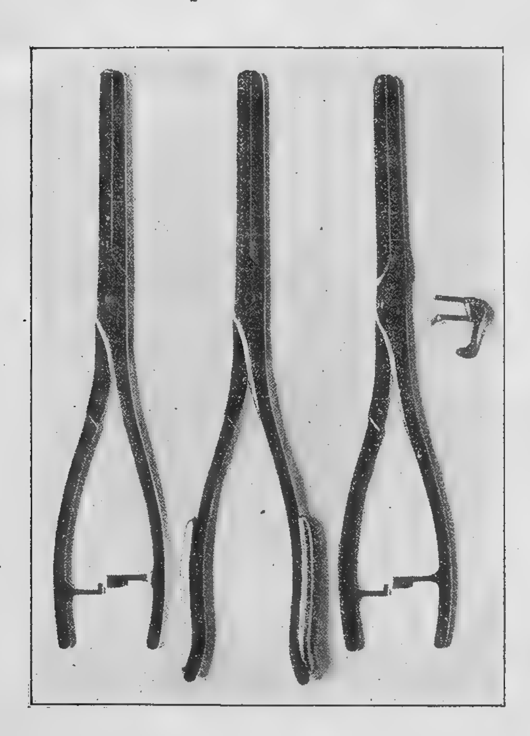


Fig. 1. — Les trois pièces de l'écraseur détachées.

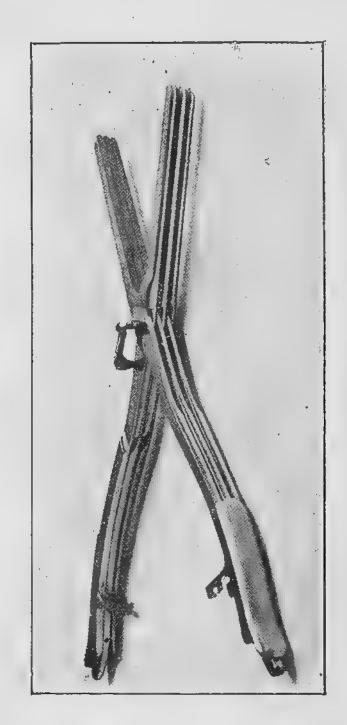


Fig. 2. — L'écraseur monté et ouvert.

ci-dessus montreront, mieux que toutes les descriptions, le mécanisme et le mode de fonctionnement.

1. Présentation faite dans la séance du 14 mai.

PRÉSENTATION D'UN FILM CINÉMATOGRAPHIQUE

M. **J.-L. Faure** présente un ***film cinématographique sur l'hystérectomie élargie pour cancer du col de l'utérus.***

En raison de l'inauguration du monument du professeur L.-H. Farabeuf, à laquelle la Société de Chirurgie est invitée par M. P. Delbet, il n'y aura pas de séance le ***mercredi 28 mai.***

Le Secrétaire annuel,
M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES
DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE

Séance du 4 juin 1924.

Présidence de M. SOULIGOUX.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Une lettre de M. ROUVILLOIS, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3° Une lettre de M. MERCIER (de Montréal), remerciant la Société de l'avoir nommé membre correspondant étranger.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de M. OUDARD, correspondant national, intitulé : *Quatre cas d'occlusion aiguë consécutive à l'appendicectomie.*

2° Un travail de M. SILHOL, correspondant national, intitulé : *Hypernéphrome kystique pararénal.*

3° Un travail de MM. COMBIER et MURARD (du Creusot), intitulé : *Un cas de neurotomie rétro-gassérienne.*

M. DESCOMPS, rapporteur.

4° Un travail de M. MAURY (d'Alger), intitulé : *Deux cas d'hématome de la gaine du grand droit par rupture spontanée.*

M. FREDET, rapporteur.

5° Un travail de MM. MAURY et MOSCA (d'Alger), intitulé : *Sténose hypertrophique du pylore chez un nourrisson. Pylorotomie longitudinale extramuqueuse. Guérison.*

M. FREDET, rapporteur.

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

Quatre cas d'occlusion aiguë consécutive à l'appendicectomie,

par M. **Oudard**, membre correspondant national.

Comme suite à la discussion sur les occlusions aiguës consécutives à l'appendicectomie, nous apportons à titre documentaire quatre cas inédits :

OBS. I. — *Appendicectomie à froid. Occlusion aiguë primitive. Intervention à la quarante-huitième heure. Guérison.*

D... (Ernest), vingt-trois ans, matelot chauffeur du *Waldeck-Rousseau.* Entre à l'hôpital maritime de Sidi-Abdallah, le 25 août 1917, pour appendicite chronique.

Première crise en avril 1917, traitée à l'hôpital de Corfou.

Deuxième crise à bord, fin mai.

Le 28 août. Chloroformisation. Incision de Mac Burney. Appendicectomie avec enfouissement. Après quarante-huit heures, le malade est agité ; il vomit et déclare souffrir beaucoup. Le ventre est ballonné. Pas d'émissions de gaz par l'anus. Anesthésie générale, réouverture de la plaie opératoire. Les anses grêles sont très distendues ; pas de liquide dans le péritoine. En soulevant le cæcum, on s'aperçoit que l'iléon, près de sa terminaison, est coudé. On le redresse, les gaz passent brusquement dans le cæcum. Reposition soigneuse des anses grêles. Fermeture de la paroi. Suites très simples. Réunion *per primam.* Fonctionnement parfait de l'intestin.

OBS. II. — *Appendicectomie à froid. Occlusion aiguë primitive. Intervention le neuvième jour. Libération d'adhérences et entéro-anastomose. Décès.*

N... (Paul), dix-neuf ans, apprenti timonier du *Jules-Ferry.* Entre à l'hôpital maritime de Sidi-Abdallah le 27 décembre 1918 pour appendicite grave en voie de refroidissement. Début brusque le 18 décembre. Traité à bord jusqu'au 27.

A l'entrée, persistance d'une masse indurée et douloureuse dans la fosse iliaque droite.

30 *janvier.* — Anesthésie au chloroforme. Incision de Mac Burney. L'appendice est rétro-cæcal, complètement enfoui dans une masse indurée, reliquat d'abcès.

Appendicectomie difficile, mais sans incident. Enfouissement. On laisse un

petit drain dans le foyer. Fermeture en deux plans. Suites favorables. Pas de fièvre. Le septième jour, on enlève les fils de suture. Cicatrisation. Toutefois, il n'y a pas encore eu de selles spontanées. Ventre légèrement ballonné; pas de douleurs. Quatre cuillerées à café d'huile de ricin, à une heure d'intervalle, sans résultat.

Le huitième jour, un lavement sans résultat.

Le neuvième jour, les signes d'occlusion s'affirment. Crises douloureuses intermittentes, ballonnement plus accentué. Intervention sous chloroforme :

Anses grêles très distendues. Au voisinage de la région appendiculaire, masse d'adhérences réunissant l'épiploon enflammé, l'iléon terminal et le cæcum. Ces adhérences sont libérées avec difficulté : les gaz passent mal. On hésite entre une dérivation externe complémentaire (anus de Nélaton) ou une dérivation interne. On se décide pour cette dernière ; anastomose latéro-latérale entre iléon et côlon ascendant, opération bien supportée.

Le malade meurt dix-huit heures après l'intervention. L'autopsie montre l'absence de réaction péritonéale. L'anastomose est étanche et a fonctionné.

Obs. III. — *Abcès appendiculaire. Appendicectomie. Occlusion aiguë primitive. Intervention le septième jour. Entérostomie. Guérison.*

M... (François), trente-six ans, matelot sans spécialité du transport *Evangeline.* Entre à l'hôpital temporaire de Sidi-Abdallah, service du Dr Gachet, le 9 novembre 1918, pour crise appendiculaire. Début depuis quatre jours.

Traité par refroidissement. Présence d'une tuméfaction profonde et douloureuse. Le 11 (septième jour), vomissements, hoquets, reprise des douleurs. Intervention (Dr Gachet), anesthésie chloroforme. Incision de Roux. Adhérences qu'on libère partiellement sans découvrir ni l'appendice, ni le foyer purulent. Un drain est introduit derrière le cæcum. Glace sur le ventre.

Amélioration de tous les symptômes. Le 14, évacuation spontanée par le drain de pus crémeux. Suites favorables.

Le 4 janvier, nouvelle crise appendiculaire légère.

Le 28 janvier, intervention à froid (Dr Gachet). On découvre un appendice rétro-cæcal, court, gros, fortement adhérent. Appendicectomie avec enfouissement. Drainage.

Trois jours après, signes d'occlusion qui se précisent le septième jour (3 février), on ouvre la plaie d'appendicectomie, et fixe une autre anse grêle distendue. L'ouverture de cette anse donne issue à une énorme quantité de liquide intestinal : environ 4 litres.

Suites favorables. Le 15 février, une première selle pâteuse par l'anus. Le 15 juin, fermeture de la fistule (Dr Oudard, Dr Lepage).

Obs. IV. — *Péritonite appendiculaire. Appendicectomie. Occlusion aiguë secondaire au douzième jour. Entérostomie. Guérison.*

F... (Alfred), vingt-trois ans, entre à l'hôpital maritime de Sainte-Anne le 3 septembre 1921, pour crise appendiculaire.

Première crise en Orient, qui a motivé le rapatriement.

La crise actuelle a débuté la nuit dernière, douleur d'une extrême violence.

A l'entrée, symptômes de péritonite par perforation appendiculaire. Rachianesthésie vers la cinquième heure de la perforation ; péritoine rempli de bouillon sale.

Appendice épais, trapu, adhérent au cæcum, gangreneux, avec large *perforation à sa base.*

Appendicectomie et enfouissement soigneux, la section ayant porté au ras du cæcum. Fermeture de la paroi avec drainage. Incision sus-pubienne pour drainage du Douglas. Position de Fowler. Suites très favorables avec émission de selles et de gaz.

Le douzième jour, après le repas, apparition de douleurs abdominales très

violentes. Vu le lendemain matin. Présente tous les signes d'une occlusion aiguë du grêle. Rachianesthésie. Laparotomie sous-ombilicale. Anses grêles distendues. Dans la fosse iliaque droite, masse d'anses agglomérées. On n'en tente pas la libération. L'anse distendue la plus proche du foyer d'occlusion est fixée à la paroi, dans la plaie d'appendicectomie qu'on a réouverte. Trocart fixé, à la Vetzel. Suture de la laparotomie exploratrice. Suites favorables. Bon fonctionnement de l'anus de Nélaton. Apparition de selles par l'anus le dixième jour.

Le 9 novembre, il persiste une assez large fistule stercorale dont on tente la fermeture extrapéritonéale par double suture totale et séro-séreuse. Echec partiel. La nouvelle fistule tend à se fermer spontanément et ne laisse bientôt plus filtrer que quelques gouttes de liquide jaunâtre tachant un peu une compresse dans les vingt-quatre heures.

Voir plus loin, examen radioscopique, après lavement bismuthé. N'a présenté ultérieurement aucuns troubles intestinaux.

1° L'occlusion dans ces quatre observations relève du même mécanisme, celui qui est reconnu dans la plupart des cas publiés : coudures de la portion terminale de l'iléon, fixées par des adhérences inflammatoires.

Dans ces quatre cas, il s'agissait de formes graves d'appendicite : une péritonite (obs. IV), un abcès (obs. III).

L'intervention à froid dans les observations I et II a montré des adhérences étendues, séquelles de crises graves.

2° Date de l'occlusion :

A. — *Occlusion primitive* (pas d'évacuations après l'appendicectomie, 3 cas).

a) Début brutal (obs. I) deux jours après l'appendicectomie.

b) Installation progressive :

Obs. III. — Sept jours après l'appendicectomie ;

Obs. II. — Neuf jours après l'appendicectomie.

B. — *Occlusion secondaire* (début brutal après période d'évacuations normales, 1 cas).

Obs. IV. — Douze jours après l'appendicectomie.

3° J'incrimine dans mes observations I et II, une reposition défectueuse du cæcum et de l'iléon, après l'appendicectomie. J'exécute donc maintenant ce temps avec le plus grand soin, exigeant le silence abdominal, me donnant assez de jour pour m'assurer que toutes les adhérences sont libérées, que l'iléon débouche normalement dans le cæcum remis en place, que les gaz passent.

Peut-être faut-il accuser parfois un enfouissement incorrect empiétant sur l'iléon dont il détermine la coudure et l'atrésie, au niveau de son abouchement dans le cæcum (obs. IV) ?

4° Quelle conduite tenir quand l'occlusion s'est déclarée ?

Dans notre première observation, nous sommes allés suivant la règle à la cause d'occlusion du grêle : nous avons eu la chance de trouver un cas simple et de guérir sans frais.

Nous abordons de la même manière le second cas. En présence d'adhérences étendues, peu satisfait de notre libération, nous complétons par une dérivation interne (anastomose iléo-colique).

Notre malade meurt.

Il était dangereux de pratiquer une seconde intervention grave sous anesthésie générale chez un malade soumis à un jeûne post-opératoire de huit jours ; et aussi de *libérer par dérivation interne le contenu toxique du grêle accumulé depuis huit jours* en amont de l'obstacle.

Notre confrère le Dr Gachet, qui, au même moment, dans un cas semblable (obs. III), se contente de faire un anus de Nélaton, guérit son malade.

C'est à un anus de Nélaton que j'ai recours avec succès dans l'observation IV, *après m'être rendu compte par une exploration préalable qu'il s'agissait d'adhérences étendues*, dangereuses à libérer.

Dans de tels cas, l'iléostomie me paraît la conduite la plus sage : l'obstacle siégeant près de la terminaison de l'iléon, l'anus peut et doit être établi sur l'anse la plus rapprochée du segment adhérent. Il n'encourt pas le reproche de la dénutrition.

Il est à remarquer que, dans les observations III et IV, sous l'effet de la dérivation externe et de l'affaissement des anses, le cours des matières se rétablit spontanément, en grande partie par la voie naturelle, peu de jours après l'entérostomie.

La fistule put ensuite être refermée.

Nous avons eu des nouvelles, après deux ans, du malade de l'observation IV. Il reste parfaitement guéri et n'a pas présenté de signes d'occlusion chronique. Nous avions d'ailleurs pratiqué à sa sortie un examen radioscopique dont voici le détail (Dr Douarre) :

« Six heures après, un peu de bismuth dans la portion terminale de l'iléon : la presque totalité occupe le cæcum, l'ascendant, et la portion initiale du transverse.

« Dix heures après, même situation.

« Trente heures après, il subsiste toujours quelques traînées de bismuth dans l'iléon, la masse atteint la partie initiale du côlon descendant.

« Soixante dix-huit heures après, petite tache opaque au niveau présumé de l'iléon ; tout le bismuth a été évacué.

« En somme : Stase iléale très minime. Le transit et l'évacuation colique se font dans les moyennes ordinaires de durée. »

En somme, en dehors des cas simples d'occlusion très récente, justiciable d'une reposition d'anse coudée, d'une section de brides, l'iléostomie primitive sur l'iléon terminal me paraît la conduite prudente.

La dérivation externe ayant paré au plus grand danger, les malades dûment prévenus de la possibilité d'accidents secondaires pourront se remettre très vite entre les mains du chirurgien et subir une opération plus complexe (dérivation interne par anastomose) dans de bien meilleures conditions que primitivement et presque sans risques.

RAPPORTS

Un cas de luxation complète du coude en dehors,

par M. **Pavlos Petridis** (d'Alexandrie).

Rapport verbal de M. P. Lecène.

Voici l'observation que nous a adressée M. P. Petridis :

Le 16 avril 1921, je suis appelé d'urgence auprès de Mme Cor. P..., âgée de cinquante-huit ans, pour lésion du membre supérieur droit, à la suite

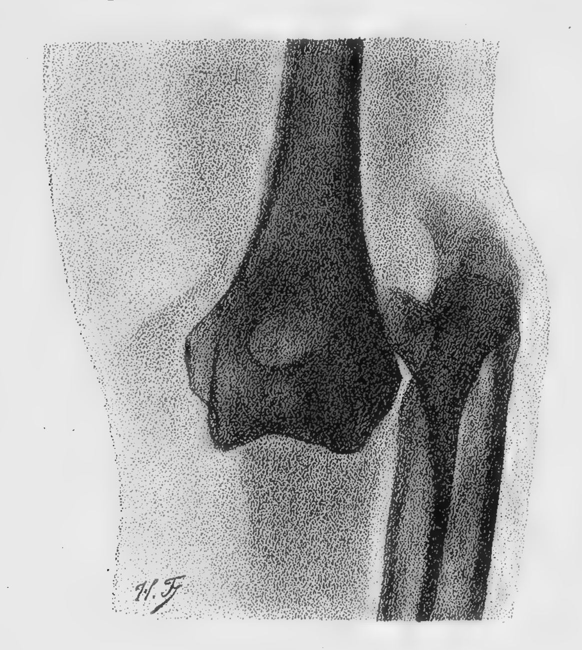


Fig. 1. — Radiographie vue de face de la luxation totale en dehors du coude.

d'une chute. La malade raconte qu'elle a glissé sur le parquet et qu'elle est tombée en ayant le coude en flexion et le bras levé. Par conséquent, c'est *la face interne du coude qui porta sur le parquet et qui subit le choc.* La malade prétend avoir senti que « quelque chose est sorti de sa place ». Dès qu'elle fut relevée, elle présenta de l'impotence complète dans l'exécution du moindre mouvement au niveau de l'articulation du coude, et commença à souffrir de douleurs intenses localisées au coude.

A mon arrivée, la malade présente encore un léger choc traumatique, et les altérations suivantes de la région malade : *coude droit.* A l'inspection, il accuse une déformation qui n'a rien de caractéristique. A la palpation et en imprimant très légèrement certains mouvements passifs en vue d'exploration, je constate une mobilité anormale étendue. Je crois devoir exclure sûrement la fracture des os de l'avant-bras et la luxation en arrière. Deux suppositions me restent :

1° Luxation du coude autre que la luxation en arrière;

2° Fracture sus-condylienne du coude. La supposition d'une fracture sus-

condylienne ne me satisfait pas, car je ne trouve ni craquements — qui peuvent manquer du reste — ni mouvements anormaux peu étendus, mais par contre très douloureux ; c'est le contraire dans notre cas, où il y a de la mobilité anormale étendue, mais relativement peu douloureuse.

Il me reste à envisager la supposition de luxation du coude d'une variété autre que la luxation en arrière. Ce qui limite en faveur de cette hypothèse, c'est un signe très important qui attire mon attention dès le début de mon exploration : le bord postérieur du cubitus, au lieu de se trouver dans le prolongement de la région postérieure du bras, se trouve en dehors et en avant, à la face antéro-externe de l'avant-bras droit. Je dois ajouter que je ne parviens pas à examiner très à fond la malade, qui est d'une obésité extraordinaire et d'une grande sensibilité.

Malgré ces difficultés et malgré mon examen clinique incomplet, j'ai l'impres-

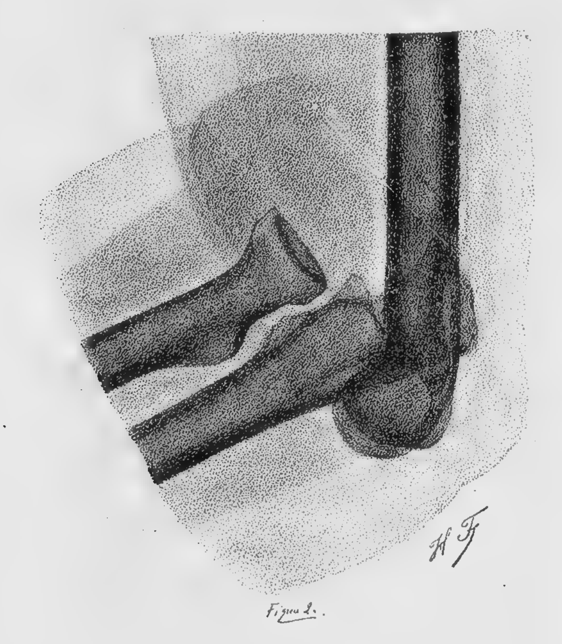


Fig. 2. — **Radiographie vue de profil de la luxation complète en dehors du coude.**

sion de me trouver en présence d'une luxation du coude de variété insolite, que je n'ai pas encore rencontrée jusqu'ici. Je ne peux pas exclure une lésion sus- ou intercondylienne concomitante de l'humérus. N'ayant pas de diagnostic ferme, je fais faire, une heure après, deux radiographies par M. Chérabié, une de face et une de profil. Elles me montrent *une luxation complète en dehors des deux os de l'avant-bras*, ainsi qu'on la voit reproduite sur les deux dessins ci-joints (fig. 1 et fig. 2). Je dois ajouter que la radiographie n'a décelé aucune lésion visible de l'extrémité inférieure de l'humérus.

Diagnostic définitif. — *Luxation complète du coude droit en dehors* :

La réduction de la luxation n'a lieu que cinq heures après l'accident, sous chloroforme. Elle est simple. Traction de l'avant-bras, le coude étant fléchi, tandis qu'on pousse avec force en arrière et en dedans l'extrémité supérieure des deux os de l'avant-bras, et qu'on attire l'humérus en dehors. Cette manœuvre suffit à réduire la luxation dans l'espace de deux ou trois minutes. Je fléchis le

coude à angle aigu et j'applique le membre supérieur droit sur la poitrine, où je le maintiens accolé par un bandage un peu serré.

Suites normales. Quarante-huit heures après la réduction, un hématome fait son apparition sur la face interne du coude droit et sur les parties avoisinantes de la face interne du bras et de l'avant-bras. Les mouvements passifs au niveau du coude se font assez facilement, mais ils sont douloureux. Léger massage.

Le onzième jour, l'hématome disparaît presque totalement. Les mouvements au niveau du coude sont étendus et moins douloureux. Je continue le massage.

Le vingtième jour tout est redevenu normal.

J'ai l'occasion de voir souvent ma malade, dont le coude ne présente aucune séquelle.

L'observation de M. Petridis est bien un cas typique de cette variété exceptionnelle de traumatisme du coude appelé « luxation complète en dehors »; en effet, le *crochet cubital était en rapport direct avec l'épicondyle* —; on sait que c'est là le critérium anatomique de cette variété rare de luxation du coude —; dans la luxation en dehors incomplète, relativement bien plus fréquent, le crochet cubital reste au contraire en contact avec le condyle.

La déformation « *énorme et caractéristique* » (Nélaton) permet en général de faire immédiatement le diagnostic de *luxation complète du coude en dehors.* La radiographie que M. Petridis a fait faire n'était peut-être pas indispensable : cependant il ne faut pas regretter qu'elle ait été faite puisqu'elle constitue un document intéressant qui mérite d'être reproduit dans nos Bulletins. Je crois que M. Petridis a eu raison d'endormir sa malade pour réduire cette luxation, bien qu'en général la réduction des luxations du coude, *même en dehors*, pratiquée dans les premières heures, ne présente, chez une femme surtout, aucune difficulté.

En terminant, je vous propose de remercier M. Petridis (d'Alexandrie) de nous avoir adressé cette curieuse observation.

Un cas de tumeur à myéloplaxes des régions malléolaires externe et interne de la jambe gauche, à point de départ tendino-aponévrotique,

par M. **Pavlos Petridis** (d'Alexandrie).

Rapport verbal de M. P. Lecène.

Voici l'observation que nous a adressée M. Petridis :

Kyriakoula Sider..., âgée de trente-huit ans, entre dans notre service le 29 mai 1919.

La malade raconte qu'il y a dix-huit ans, étant enceinte de huit mois, elle glissa dans l'escalier et se foula le pied gauche. Depuis lors, elle s'est

aperçue d'un petit nodule à la malléole externe, qui ne la gênait pas beaucoup et auquel elle prêta peu d'attention. Cependant la tumeur augmentait progressivement de volume, et la malade commençait à s'en préoccuper, moins pour la gêne qu'elle lui causait à la marche, que pour l'effet peu esthétique de cette cheville difforme.

Il y a huit ans, le médecin qu'elle alla consulter lui conseilla une opération, mais elle ne s'y décida pas.

Dernièrement, la tumeur ayant atteint de plus grandes dimensions, elle se décida à l'opération.

La tumeur augmentait de volume progressivement et en même temps deux autres tumeurs semblables faisaient leur apparition lente et progressive



FIG. 1.

au niveau de la malléole interne et dans la région du tendon d'Achille.

A l'entrée, on note : A l'inspection du cou-de-pied gauche, nous trouvons les malléoles externe et interne et la région du tendon d'Achille occupées par une tumeur lobulée dont la plus grande partie occupe la malléole externe.

Malléole externe. On y voit une tumeur volumineuse et lobulée ainsi qu'on le voit sur la photographie ci-jointe (fig. 1). Elle est composée de quatre lobes dont le plus grand mesure 14 centimètres de longueur sur 8 de largeur. Le lobe situé au-dessus de lui mesure 3 centimètres de longueur sur 2 centimètres de largeur. Le lobe situé en arrière et en bas mesure 2 cent. 5 de diamètre. Le quatrième, situé en arrière et en haut, mesure 4 centimètres de diamètre et occupe une partie de la région du tendon d'Achille.

Le premier de ces lobes présente une surface irrégulière et bosselée; il

donne l'impression d'être composé de plus petits lobules dans la profondeur, d'être intimement attaché au squelette sous-jacent. Cependant, il présente quelques mouvements en avant et en arrière, mais moindres en haut et en bas.

Il n'offre aucune adhérence avec la peau qui le recouvre. La consistance ressemble par places à celle des kystes synoviaux, mais à d'autres places elle est osseuse. Le deuxième lobe présente les mêmes caractères que le précédent. Il en est de même pour le troisième lobule qui est très mobile dans tous les sens. Le quatrième présente également les mêmes caractères que les précédents. Tous ces lobules siègent autour de la capsule articulaire et n'ont aucune relation avec la cavité articulaire.

Malléole interne. Nous trouvons également une tumeur irrégulièrement



Fig. 2.

ovalaire, à grand axe de 6 cent. 5 et à petit axe de 4 centimètres, qui est composée de deux lobes ainsi qu'on le voit sur la photographie ci-jointe (voy. fig. 2). Leur consistance est semblable à celle des lobes de la tumeur de la malléole externe. Ils ont la même mobilité et donnent l'impression d'être fortement attachés aux ligaments et à la capsule articulaire. *Les mouvements de l'articulation tibio-tarsienne sont normaux et indolores.*

Nous nous arrêtons au diagnostic clinique d'*Enchondrome des régions malléolaires externe et interne et du tendon d'Achille.*

La radiographie ne décèle rien d'anormal sur le squelette de l'extrémité inférieure de la jambe et sur les os du tarse.

Opération le 3 juin 1919. Incision parallèle à l'axe de la jambe et passant au milieu de la tumeur. Seconde incision horizontale parallèle à l'axe du pied.

Décollement progressif de la peau recouvrant la tumeur qui est composée de lobes et de lobules. Ils sont très adhérents aux tendons et ligaments et à l'aponévrose superficielle. Leur consistance est charnue, mais, par places, kystique à contenu colloïde.

Incisions semblables sur la malléole interne. Ici aussi, décollement progressif des lobes de la tumeur, qui présentent les mêmes adhérences et les mêmes caractères que les lobes et lobules de la tumeur de la malléole externe. En même temps, nous constatons que les deux tumeurs malléolaires se confondent au niveau du tendon d'Achille. L'ablation totale ne nous est pas facile, tellement intime est l'adhérence des lobules avec les tendons, l'aponévrose et les ligaments. Force nous est de laisser sur place quelques lobules. Suture des plans profonds au catgut et de la peau aux crins de Florence. Drains de gaze.

L'examen histologique a été fait par M. le professeur Askanazy (de Genève). Le voici :

« T. 71/21 A. M. 900`AA. J. 89. Kyriakoula Sider... Agglomération de petites tumeurs dont la plus grosse atteint la taille d'une olive. Ces masses sont réunies par un tissu fibreux. Ces nodules sont nettement délimités, encapsulés dans le tissu fibreux avec lequel il présente de très fines adhérences. A la coupe, ces tumeurs présentent un tissu dense de coloration jaune brunâtre.

« *Au microscope* : nappes cellulaires diffuses consistant en cellules fusiformes et cellules rondes et par places en nombreuses cellules géantes avec noyaux disséminés dans tout le protoplasme. Il y a par places des trabécules hyalines de caractère ostéoïde avec quelques petites particules calcifiées. Les cellules géantes se rangent parfois très près de ces trabécules hyalines. Dans la nappe cellulaire il existe beaucoup de cellules disséminées remplies de pigment.

« *D. A. Sarcome à cellules géantes.*

« *N. B.* — Le pigment intracellulaire donne la réaction du fer avec le sulfure d'ammonium. »

Suites opératoires simples. Réunion *per primam*, excepté là où nous avons placé les drains de gaze.

J'ai eu l'occasion de revoir la malade régulièrement depuis 1919. Elle est toujours bien portante et ne souffre pas. Je lui ai conseillé une dernière opération pour lui enlever ce qui est resté de la tumeur. Elle ne veut pas s'y décider, parce que, dit-elle, cela ne la gêne pas (1924).

L'observation de M. Petridis est tout à fait typique : c'est en effet un cas de « tumeur à myéloplaxes » développée au niveau des gaines tendineuses périmalléolaires. Je ne dirai pas, avec M. Askanazy qui a fait l'examen microscopique : « sarcomes » à cellules géantes ; car je suis persuadé, après de nombreux examens anatomiques de cas cliniquement suivis, que ces « tumeurs à myéloplaxes » ne sont pas des « sarcomes », c'est-à-dire des néoplasmes malins, susceptibles de se généraliser. Qu'ils soient parfois « localement destructifs », c'est ce qu'on ne saurait contester, mais qu'ils puissent donner des métastases, seul critérium de la malignité vraie d'une tumeur, je ne le pense pas, d'après tout ce que j'ai vu et lu.

On sait que c'est Heurtaux (de Nantes) qui a le premier décrit, il y a quarante ans, ces tumeurs à myéloplaxes des gaines tendineuses : il a très bien noté leur richesse en pigment ferrique et les aspects histologiques curieux que peut donner dans ces tumeurs l'abondance parfois extraordinaire des cellules géantes multinucléées. Parfois aussi on y trouve de grandes cellules conjonctives chargées de granulations lipoïdes, qui ressemblent beaucoup aux « xanthomes » sous-cutanés. J'ai eu l'occasion

d'opérer il y a trois ans, à Saint-Louis, un cas tout à fait analogue à celui de M. Petridis ; la tumeur avait eu aussi *un développement très lent* (dix ans) et paraissait aussi reconnaître une origine traumatique ; elle n'adhérait nullement à la peau, et j'avais pu en faire le diagnostic clinique. Après ablation totale de la tumeur qui occupait la région des péroniers latéraux et qui avait le volume du poing, la malade est restée bien guérie.

Je pense que ce sont là des tumeurs qu'il est préférable d'enlever ; mais on peut, je crois, porter toujours à leur sujet un bon *pronostic*, car elles n'ont pas de tendance à récidiver *in situ*, naturellement, *si l'ablation a été bien complète.*

En terminant, je vous propose de remercier M. Petridis de nous avoir envoyé cette intéressante observation.

Désinsertion du ménisque interne. Ablation ; Guérison ; résultat éloigné,

par M. **André Martin**,
Chirurgien des Hôpitaux.

Rapport de M. ALBERT MOUCHET.

Notre collègue des hôpitaux, M. André Martin, nous a présenté, il y a quelques mois, l'observation d'un jeune garçon qui fut opéré il y a deux ans et dont l'histoire peut être résumée ainsi :

Dans le courant de juin 1922, René C..., âgé alors de treize ans, ressentit une douleur vive au niveau du genou gauche, en descendant un escalier au moment où il sortait du lycée. Il fut obligé de se faire conduire chez lui en voiture, tant la douleur était vive. Il s'alite, cherche en vain à étendre le genou et cet état se prolonge pendant deux heures : puis brusquement, sans aucune manœuvre, la flexion cessa, l'extension devint possible.

Le lendemain, les mouvements articulaires reprennent toute leur amplitude et l'enfant continue ses études.

Du 20 juin au 30 juillet, les mêmes phénomènes se reproduisent onze fois, durant de cinq à vingt minutes, à tel point que la famille garde l'enfant alité. Une masseuse fait chaque jour une séance de mobilisation ; au cours de la dernière (le 2 juillet), le genou reste fléchi, l'extension devient impossible et deux heures après, brusquement, les phénomènes cessent, l'enfant peut mettre le membre inférieur en rectitude.

Je suis appelé à voir le jeune C... le 3 juillet ; le genou est légèrement globuleux, la rotule se déplace facilement dans le sens latéral ; à la palpation, légère douleur à l'insertion fémorale du ligament latéral interne. Au niveau de l'interligne, on sent une surface sensible sur une longueur de 3 centimètres dans le sens antéro-postérieur ; il n'est pas possible de reconnaître un ressaut, une saillie anormale. Enfin, zone douloureuse à la face interne du tibia (zone d'insertion basse du ligament latéral interne).

La *radiographie* faite par le Dr Darbois montre l'intégrité absolue du squelette ; aucune différence avec le côté sain, également examiné. Je portai le diagnostic de luxation du ménisque interne du genou gauche.

L'intervention eut lieu le 5 juillet 192?. Incision verticale latéro-rotulienne interne.

La capsule est facilement abordée; elle semble peu épaissie, déhiscente. Elle est incisée, écoulement d'une petite quantité de liquide sans grand caractère, et, immédiatement, j'aborde le ménisque interne : celui-ci est nettement épaissi par comparaison avec le ménisque externe, et sur son rebord externe semble avoir perdu son poli habituel. Il est flottant, c'est-à-dire qu'on p ut nettement glisser un stylet entre sa face inférieure et la face supérieure du tibia.

J'arrive ainsi au contact des épines tibiales, et il semble que le ménisque a seulement conservé des connexions avec ces saillies osseuses. Je le détache au ciseau; peut-être quelques fragments du ménisque restent-ils adhérents à l'os, vers la partie postérieure. J'explore l'articulation; je ne trouve rien.

Réfection de la capsule et des plans superficiels. Suture aux crins.

Les suites opératoires, malgré une température de 38°6 le soir de l'intervention, furent remarquablement simples.

Mobilisation passive et massage du quadriceps au bout de quarante-huit heures; mobilisation active très douce le quatrième jour, de plus en plus étendue chaque jour. Ablation des fils le septième jour. Lever le dixième jour.

Le 29 juillet (vingt-quatre jours après l'intervention), l'enfant partait en vacances.

Depuis cette époque il n'y eut plus de crises douloureuses, et les jeux, les sports n'ont jamais produit de phénomènes pouvant attirer l'attention sur l'ancienne lésion.

L'articulation fonctionne normalement; il n'y a pas de mouvements de latéralité.

M. Martin a eu raison de nous apporter cette observation d'arrachement du ménisque chez un garçon de treize ans : il n'a pas moins bien agi en l'opérant et il a obtenu un beau succès.

En admettant même — ce dont je suis persuadé — qu'on ne les diagnostique pas assez souvent, ces sortes de lésions traumatiques sont rarement observées au-dessous de quinze ans. Cependant, Hallopeau nous a présenté le 6 juin 1923 une fillette de douze ans à laquelle il avait extirpé un ménisque externe dont la partie postérieure, seule désinsérée, constituait un genou à ressaut.

Dans le cas actuel de Martin, il s'agissait, comme presque toujours, du ménisque interne[1] et tout le pourtour du ménisque était libéré de ses attaches; il ne tenait que par sa partie axiale.

Martin a pu facilement extirper ce ménisque par une incision verticale latéro-rotulienne interne. C'est l'incision qui a paru rallier tous les suffrages dans cette Société et j'aurais mauvaise grâce à chicaner notre collègue sur ce point, mais je me demande s'il convient d'accorder tant d'importance au dogme de l'intangibilité des ligaments latéraux et s'il n'est pas préférable, à la façon de Tavernier, de fendre franchement ces ligaments pour se donner du jour et de les reconstituer solidement ensuite.

Martin a enlevé son ménisque en totalité et il a eu raison : c'est ce que

1. Suivant les statistiques, la proportion des lésions du ménisque interne par rapport à celles du ménisque externe varie de 5 à 15 p. 1. HANS BAUMANN (d'Aarau) montre, dans un mémoire des *Archiv für Orthop. und Unfall-Chirurgie*. XIX Band, 2 Heft, p. 250, 1921, que la proportion de 4 à 1 devient de 10 à 1 chez les soldats ou les sujets adonnés au sport.

nous faisons tous actuellement. J'ai été un peu étonné de constater à la lecture d'un travail récent d'un chirurgien suisse, Baumann (d'Aarau), que dans le service de son maître Bircher, on n'avait eu recours à la méniscectomie totale que dans 18 p. 100 des cas. La plupart des 90 opérés avaient subi l'extirpation partielle du ménisque.

Et cependant, les résultats sont très satisfaisants, aussi bien après cette extirpation partielle qu'après la totale. Baumann donne des détails très précis sur ces 90 opérés revus à longue échéance : il résulte de sa statistique que 52 p. 100 des opérés n'ont pas la moindre diminution de leur capacité de travail; c'est ce que l'auteur appelle des résultats brillants. Sur le nombre, 17,7 p. 100 ont un résultat absolument idéal, c'est-à-dire qu'ils ne présentent non seulement aucune gêne fonctionnelle, aucune douleur, mais encore aucune modification anatomique. 41 p. 100 ont des résultats entre brillants et bons, c'est-à-dire qu'ils ont la même capacité de travail qu'avant l'accident, mais ils conservent quelques douleurs ou quelques légers troubles de la fonction. 6,6 p. 100 seulement ont des résultats plus ou moins défavorables.

Je crois qu'en dépit de cette statistique la faveur restera à l'extirpation totale du ménisque; la guérison est plus sûrement radicale.

Martin se demande si son opéré a eu une « méniscite » ou si les accidents ont été consécutifs à un traumatisme passé inaperçu ou inavoué. Je penche très franchement du côté de cette dernière hypothèse; la distinction que Martin cherche à établir me semble bien subtile et un peu oiseuse, la « méniscite » n'étant habituellement que le résultat d'une déchirure ou désinsertion d'un ménisque. Je serais heureux, je l'avoue, de voir ce mot disparaître de la nomenclature chirurgicale; c'est avec le diagnostic de méniscite qu'on a éternisé chez les blessés un traitement par le massage, l'air chaud, etc... qui les a empêchés de guérir rapidement et complètement après une opération bien conduite.

Pendant trois semaines, le petit malade de Martin ne pouvait se livrer à aucun exercice; il était condamné à l'immobilité. Depuis l'opération, il a repris rapidement une vie normale.

Je vous propose, en terminant, messieurs, de remercier M. André Martin de son intéressante observation.

Fractures du pisiforme,

par M. le Dr Jean,

Médecin de la marine à Toulon.

Rapport de M. Albert Mouchet.

Le Dr Jean (de Toulon) nous a adressé récemment deux intéressantes observations d'une lésion traumatique rare du poignet, la *fracture du pisi-*

forme. La première observation est celle d'une fracture isolée de cet osselet; la seconde observation se rapporte à une fracture du pisiforme associée à une fracture classique de l'extrémité inférieure du radius et à un arrachement de la styloïde cubitale.

Voici d'abord résumée la première observation de M. Jean :

Bar..., ouvrier, était occupé le 25 février 1924 sur un pont volant à la réparation du hangar du *Dixmude*, lorsque par une fausse manœuvre il fut précipité d'une vingtaine de mètres de hauteur sur une toiture en contre-bas. Le blessé ne perd pas connaissance et se souvient parfaitement de la façon dont il a pris contact avec le sol, la hanche gauche et la main gauche en hyperextension ayant porté les premières. Il est dirigé aussitôt par automobile sur l'hôpital maritime Sainte-Anne.

Au niveau de la hanche, signes de fracture extracapsulaire du col fémoral : au poignet, gonflement prononcé, ecchymose triangulaire à base carpienne remontant à quatre travers de doigt sur la face antérieure de l'avant-bras. Signes d'entorse du poignet. Talon interne de la main tuméfié, tendu, avec point douloureux très vif au niveau du pisiforme. Douleur également lorsqu'on met en extension passive le tendon du cubital antérieur : impotence fonctionnelle de ce muscle.

La *radiographie* pratiquée au lit du malade confirme le diagnostic : fracture transtrochantérienne du col fémoral et fracture du pisiforme. Il y a au niveau de cet os un trait de fracture transversal, séparant le tiers inférieur des tiers supérieurs : pas de déplacement; le trait de fracture bâille un peu en avant.

Pansement ouaté compressif du poignet : rachianesthésie et réduction de la fracture du col fémoral avec mise en appareil plâtré, selon la technique de Whitman, c'est-à-dire en abduction avec rotation interne. Réduction parfaite contrôlée à la radiographie et qui se maintiendra telle ultérieurement.

Du côté du pisiforme, la douleur et le gonflement s'effacent progressivement : vers le vingtième jour, seuls les mouvement mettant en tension passive ou active le tendon du cubital antérieur sont douloureux. Lorsqu'on mobilise en position de relâchement musculaire, transversalement et surtout verticalement, le pisiforme sur la surface articulaire pyramidale, on perçoit un petit frottement rugueux très net et un léger ressaut, dû peut-être au cal en formation, signe analogue à celui qui a été décrit pour les fractures de la rotule (Delbet).

Une radiographie pratiquée à nouveau en mai montre que la consolidation de l'osselet est acquise : le bâillement du trait de fracture en avant est comblé, comme tout le reste de la fissure. Il n'y a plus de frottements ni de craquements à la mobilisation, et le malade a récupéré le jeu de son poignet.

Voici maintenant l'observation n° II de M. Jean :

Amaou..., travailleur sénégalais, entre à l'hôpital maritime Sainte-Anne le 15 mai 1924 : le jour même, il a fait une chute de bicyclette, la main gauche et la face ayant heurté les premiers le sol. Lésions insignifiantes de la face.

Au niveau du poignet gauche, signes manifestes d'une fracture de l'extrémité inférieure du radius gauche, type Pouteau-Colles avec dos de fourchette extrêmement prononcé. Région carpienne tuméfiée : hématome de l'éminence thénar, qui a été le siège du point de contact avec le sol. Il existe de plus deux points douloureux sur le bord interne du poignet, un au niveau de l'extrémité inférieure du cubitus sur le style et un au niveau du pisiforme. La radiographie de face indique, en plus de la fracture radiale, un arrachement du style cubital et une fracture du pisiforme : cette dernière apparaît sous forme d'un trait assez irrégulier à direction transversale, séparant le tiers inférieur des deux tiers supérieurs de l'os. Le fragment inférieur est très légèrement déplacé en dehors.

Sur la radiographie de profil, le trait de fracture est moins visible. Sous

anesthésie générale au chloréthyle, réduction excellente de la fracture du radius et plâtre en supination, flexion, adduction.

Les fractures du pisiforme sont très rares; nous devons savoir gré à M. Jean de nous avoir communiqué ces deux observations. Il semble avoir le monopole de ces lésions traumatiques; c'est la troisième fracture du pisiforme qu'il observe en moins de deux ans. Il avait publié la première dans un mémoire consacré à cette variété de fractures dans le numéro de novembre 1923 de la *Revue d'Orthopédie*, en collaboration avec Solcard.

Dans notre rapport au XXVIIIe Congrès de chirurgie de 1919, Jeanne et moi ne signalions que trois cas de fractures du pisiforme isolées (Guibout en 1847, Alsberg en 1908, Deane en 1911); nous avions obtenu une fracture expérimentale (fig. 138) dans l'hyperextension du poignet avec pronation; il y avait en même temps fracture du trapèze et de l'os crochu.

Depuis cette époque, j'ai vu mentionnées deux fractures du pisiforme avec fractures du radius et du cubitus dans un travail de Blumer (de Zurich) sur *les fractures des os du carpe et du métacarpe pendant les années 1919 et 1920 dans l'Assurance suisse contre les accidents* (*Archiv f. Orthop. u. Unfall-Chirurgie,* XX Band, 4 Heft, 1922, p. 445-525). Deux cas sont décrits et figurés : une fracture par écrasement (3 fragments) du pisiforme chez un sujet de seize ans tombé d'un mètre de haut, avec fracture typique du radius et décollement épiphysaire du cubitus (Blumer estime que la fracture du pisiforme en ce cas est *directe*); une fracture par arrachement des apophyses styloïdes du radius et du cubitus et d'un coin du pisiforme chez un homme de trente-cinq ans.

Dans la première des observations de M. Jean, que je rapporte aujourd'hui devant vous (en réalité la deuxième observation de cet auteur), le mécanisme semble bien avoir été celui d'*un choc direct* : il y a eu, en effet, choc violent avec le talon interne de la main mise en hyperextension, comme dans les expériences cadavériques de M. Jean ; de plus, l'importance du fragment supérieur plaide en faveur de cette hypothèse, les arrachements osseux dus à une seule action du cubital antérieur n'intéressant habituellement que le pôle supérieur de l'os. Il est difficile cependant d'éliminer d'une façon absolue la cause indirecte, cette contraction du muscle ayant pu se produire au moment de la prise de contact avec le sol.

L'absence de déplacement des fragments, comme dans le cas de M. Jean de la *Revue d'Orthopédie*, a favorisé la consolidation par un cal osseux, qui a comblé tout le trait de fracture.

Dans l'observation n° II de M. Jean, il s'agit d'une fracture non plus isolée du pisiforme, mais d'une fracture associée à d'autres lésions du poignet. Vraisemblablement, il y a eu rupture *de cause indirecte* de l'osselet : le traumatisme n'a, en effet, porté que sur le talon externe de la main et on doit admettre que l'arrachement de la styloïde cubitale comme la rupture du pisiforme ne sont pas dus à un choc direct, mais à un arrachement ligamenteux pour la styloïde, et à un arrachement, soit tendineux (tendon du cubital antérieur), soit ligamenteux (ligament pisi-unci-méta-

carpien) pour le pisiforme, la situation basse du trait de fracture semblant plutôt en faveur de ce dernier mécanisme.

En somme, les deux fractures du pisiforme que nous a communiquées M. Jean, intéressantes par elles-mêmes, le sont aussi par comparaison entre elles. Il est fort possible qu'un certain nombre de ces fractures passe inaperçu et je vous propose de remercier M. Jean d'avoir attiré notre attention sur cette variété de fractures qui semble heureusement assez bénigne.

Fibromyome de la cloison recto-vaginale,

par M. le Dr **J. Marais** (de Caen).

Rapport de M. SAVARIAUD.

Mon ancien interne, M. le Dr Marais, actuellement professeur à l'Ecole de Médecine de Caen, nous a adressé l'observation d'un cas très rare et fort bien étudié de fibromyome de l'espace recto-vaginal que l'auteur croit être une tumeur primitive de cet espace.

Il s'agissait d'une femme de cinquante-quatre ans, présentant depuis cinq à six mois des règles très abondantes et surtout des troubles de la miction avec constipation opiniâtre et sensation de pesanteurs au niveau de l'anus.

Au moment où M. Marais la vit, elle était atteinte de rétention d'urine. Une tentative de sondage ayant échoué (sans doute parce que la sonde n'avait pas été assez enfoncée), mais la patiente ayant vidé spontanément sa vessie, notre confrère put l'examiner complètement et voici ce qu'il nous dit : le doigt introduit dans le vagin tombe à 2 ou 3 centimètres de la vulve sur une masse dure, lisse, régulière, qui refoule la paroi postérieure du vagin et efface complètement le cul-de-sac postérieur. Le col utérin est refoulé derrière la symphyse et c'est lui qui comprime l'urètre; son orifice qui regarde en avant est impossible à atteindre.

Le palper bimanuel permet d'apprécier le volume de la tumeur qui mesure de 15 à 16 centimètres. Elle est bloquée dans le bassin et absolument immobile. Le corps de l'utérus est impossible à individualiser.

Le toucher rectal montre que ce conduit est aplati et refoulé contre le sacrum.

Etant donné ces symptômes, M. Marais songe à un utérus fibromateux rétrofléchi ou à un fibrome sous-péritonéal à évolution vaginale. Il se décide pour la laparotomie et celle-ci est pratiquée le 24 janvier 1923.

L'opération pratiquée sous l'éther montre une vessie haut située, des annexes droites et gauches adhérentes et un utérus petit et en antéversion. L'S iliaque adhère à l'utérus. Très surpris de ces constatations, M. Marais libère l'S iliaque et au-dessous trouve une tumeur lie de vin, dure et immo-

bile qui soulève le cul-de-sac de Douglas considérablement remonté. Pour se donner du jour, M. Marais pratique l'hystérectomie subtotale et il peut alors aborder la tumeur après incision du péritoine pelvien. Il chemine d'abord dans un plan de clivage situé entre la tumeur et le rectum sur une hauteur de 8 à 10 centimètres, puis il se reporte en avant, mais à ce niveau il est arrêté par une adhérence de la dimension d'une pièce de 5 francs un peu au-dessous du cul-de-sac postérieur. M. Marais peut néanmoins disséquer le vagin sans l'ouvrir, et termine alors rapidement à l'aide du désenclaveur.

La loge de la tumeur est alors vérifiée, aucune artère ne donne en jet, mais le suintement sanguin est abondant. M. Marais ferme la loge en réunissant le rectum au vagin et suture la paroi sans drainage.

Les suites opératoires, normales dans les premiers jours, furent marquées ensuite par une élévation progressive de la température et il devint bientôt évident qu'il s'était formé dans la loge de la tumeur un épanchement sanguin et que ce dernier suppurait. M. Marais procéda le neuvième jour à l'évacuation de cette collection, mais pendant près de trois semaines encore la température oscilla entre 37°5 et 39°, après quoi la convalescence fut rapide.

L'examen de la tumeur montra qu'elle avait la forme d'un ovoïde de 15 centimètres sur 11 et que sa structure était celle du fibromyome,

M. Marais conclut de ce qui précède que la tumeur dont il s'agit est une tumeur primitive de la cloison recto-vaginale. Il s'excuse de l'avoir prise pour un fibrome de l'utérus, mais il termine en disant qu'il ne regrette pas la voie qu'il a choisie. Ces conclusions de M. Marais me paraissent sages dans l'ensemble, mais elles méritent quelque discussion.

Et d'abord s'agit-il bien de ce que M. Marais appelle une tumeur primitive de la cloison?

Je me permettrai d'abord une légère critique au sujet de cette expression commode, mais défectueuse, qui consiste à donner le nom de cloison à ce qui n'est en réalité qu'un espace virtuel, ne contenant rien à l'état normal, à savoir l'espace recto-vaginal.

Mes connaissances anatomiques sont bornées, mais je ne crois pas qu'entre le vagin doublé d'un peu de tissu cellulaire et le rectum pareillement, il y ait un organe quelconque renfermant, ainsi qu'on le dit, du tissu musculaire lisse et pouvant servir de point de départ à un fibromyome.

Cette remarque est d'autant plus indispensable que dans le cas de M. Marais il existait avec le vagin, au niveau du cul-de-sac postérieur, une adhérence très intime, pas assez intime toutefois pour que notre confrère n'ait pas pu en venir à bout.

Quelle est la valeur de cette adhérence, au point de vue pathogénique ? Est-elle suffisante pour penser que la tumeur était d'origine vaginale? C'est d'autant plus vraisemblable que M. Marais insiste sur cette adhérence qui lui a donné beaucoup de mal. « Il existe entre la tumeur et le vagin des connexions intimes, soit implantation sessile, soit pédicule très large », dit-il au début de son observation.

Je sais bien que la difficulté ayant été vaincue, M. Marais n'y pense bientôt plus, mais justement je lui reproche de l'oublier un peu vite et de conclure un peu trop facilement à ce qu'il appelle une tumeur primitive de la cloison.

En somme, si on s'en rapporte à la description très minutieuse et très claire de M. Marais, il faut dire : fibromyome indépendant de l'utérus et du rectum, mais adhérant fortement au cul-de-sac postérieur du vagin.

Si on veut bien réfléchir que la cloison est un mot et non pas une chose, que théoriquement tout au moins, un myome ne peut se développer qu'aux dépens du tissu musculaire lisse, et qu'au niveau du cul-de-sac postérieur le vagin est le seul organe qui en soit pourvu, j'aurais tendance à dire fibromyome, d'origine vraisemblablement vaginale développé dans la cloison ou mieux encore dans l'espace recto-vaginal, au-dessous du péritoine.

Ce qui précéde nous amène à parler de la fréquence des tumeurs de la cloison. Et d'abord y a-t-il des tumeurs primitives de l'espace recto-vaginal? Je crois qu'il en existe et je vais en rapporter un exemple personnel, mais je crois qu'elles sont très rares.

Quand on a éliminé les fibromes du Douglas, implantés sur le col, sur la paroi postérieure ou même le fond de l'utérus préalablement basculé, quand on a éliminé les fibromes du vagin, et enfin les fibromes utérins à pédicule rompu et tombés dans le Douglas, il doit rester bien peu de chose.

A propos des fibromes de l'utérus disons que, pour qu'ils puissent dédoubler l'espace recto-vaginal, il est presque indispensable que leur développement vers le haut soit rendu impossible ou tout au moins très difficile par des adhérences péritonéales. C'est pour cela, sans doute, que nous voyons si souvent dans ces cas l'S iliaque adhérent à l'utérus et aux annexes, ainsi que cela existait dans le cas de M. Marais et également dans un cas que j'ai observé personnellement.

En l'absence d'adhérences fermant en haut le Douglas, il paraît presque impossible qu'un fibrome implanté sur la face postérieure du col puisse arriver à dédoubler la cloison jusqu'à la vulve.

Après l'utérus, organe essentiellement musculaire, ce doit être le vagin qui doit fournir le plus de fibromyomes de l'espace recto-vaginal.

Les fibromyomes du vagin ne sont pas rares, mais ils siègent principalement sur la paroi antérieure, rarement sur les côtés et presque jamais en arrière.

On peut se demander si cette prédominance si marquée au niveau de la paroi antérieure ne tient pas à ce fait que bien des fibromyomes de la vessie ont dû être pris pour des fibromyomes du vagin. A en juger par l'importance de la musculature vésicale par rapport à celle du vagin, cette hypothèse est vraisemblable.

Quant aux tumeurs primitives de l'espace recto-vaginal, elles doivent être fort rares. Les classiques n'en font aucune mention et on n'en trouve que quelques cas isolés dans la littérature.

Je sais bien qu'en Amérique Heineberg (de Philadelphie), à propos de

2 cas personnels, dit en avoir réuni 70 cas, mais il n'est pas douteux qu'une critique tant soit peu serrée aurait réduit ces cas à fort peu de chose. Dans les 2 cas personnels d'Heineberg, il s'agissait de deux petites tumeurs du volume d'une noisette, occupant le voisinage du cul-de-sac postérieur et que l'auteur dit être des adénomyomes. Ces petites tumeurs sont d'un intérêt chirurgical minime.

En compulsant nos Bulletins depuis une vingtaine d'années, je n'ai trouvé que les cas de Potherat, Bréchot et Villar. J'y ajouterai un fait personnel tout récent et encore inédit.

En 1906, Potherat, au cours d'une discussion soulevée par la présentation d'un fibrosarcome du vagin, mentionne en quelques mots un cas de fibrome de la cloison recto-vaginale du volume d'une mandarine qu'il enleva par la voie vaginale.

En 1921, notre collègue Bréchot présenta une observation de fibrosarcome de la cloison, qu'il considère comme primitif. Il s'agissait d'une tumeur du volume d'une grosse orange qu'il enleva par le ventre, après hystérectomie totale. Cette tumeur qui refoulait le vagin en avant, et le rectum en arrière, adhérait si fort à ce dernier qu'il en résulta une grande brèche intestinale. Celle-ci put d'ailleurs être réparée et la malade guérit très bien de son opération.

Fr. Villar (de Bordeaux), la même année, a publié dans nos Bulletins un autre exemple de tumeur primitive de l'espace recto-vaginal, mais cette observation, bien que très détaillée, n'apporte pas à mon avis la preuve absolue qu'on est en droit d'exiger d'un opérateur aussi habile et d'un observateur aussi sagace que lui.

Il s'agissait, dans le cas de Villar, d'un fibromyome très volumineux *adhérant intimement* au vagin en avant et au rectum en arrière. Cette adhérence intime qui évoque l'idée d'une tumeur maligne fit choisir à Villar un procédé d'exérèse assez singulier. Il opta pour la voie vaginale, mais, de peur de léser le rectum, il se contenta d'une ablation très incomplète.

Aussi son opérée, neuf mois après, lui revenait-elle avec des écoulements et une masse indurée de la cloison, qu'il se décidait à traiter par la curiethérapie.

Aux cas que je viens de citer, je puis ajouter un cas personnel que j'ai observé à la fin de l'année dernière.

Il s'agissait d'une femme de trente-neuf ans, qui présentait comme unique symptôme un peu de dysurie et de douleurs de compression dans les jambes. Jamais de métrorragies, au contraire, règles peu abondantes. Depuis le mois d'octobre elle avait constaté l'existence d'une tuméfaction dans le vagin et les rapprochements sexuels étaient rendus pénibles parce qu'elle ne pouvait supporter la moindre pression sur le ventre.

L'examen montrait l'existence d'une volumineuse tumeur bombant à la fois dans le vagin et dans le rectum, prenant point d'appui en bas sur le périnée et soulevant très haut le col utérin.

Comme M. Marais et comme Bréchot, je fis une laparotomie, songeant à

un fibrome enclavé dans le Douglas. Comme eux, je fis l'hystérectomie préalable (je fis la subtotale comme M. Marais), puis ayant incisé le péritoine sur la tumeur, je réussis à la séparer du rectum et du vagin et finalement, en m'aidant fortement du tire-bouchon, je réussis à l'enlever. Elle n'adhérait pas au vagin, mais présentait avec le rectum des connexions très vasculaires, d'ailleurs peu serrées. L'utérus enlevé présentait en outre un petit fibrome du fond (pédicule) et un fibrome de la partie supérieure du ligament large.

S'agissait-il bien d'un fibrome primitivement développé dans l'espace recto-vaginal ? Je l'ai cru alors et je le pense encore parce que la tumeur ne présentait de connexions ni avec l'utérus, ni avec le vagin, et je crois que celles qu'elle présentait avec le rectum étaient secondaires.

Cependant, étant donné que l'utérus présentait un fibrome pédiculé de son corps et un fibrome de l'étage supérieur du ligament large, on peut se demander s'il ne s'agissait pas d'un fibrome pédiculé de la face postérieure ayant rompu son point d'attache, étant tombé dans le Douglas où il se serait greffé, puis, à la faveur d'adhérences, aurait continué à croître en dédoublant la cloison recto-vaginale. L'hypothèse est peut-être un peu risquée, mais elle n'est pas dépourvue de vraisemblance.

En somme, pour faire la preuve qu'une tumeur est primitivement développée dans l'espace recto-vaginal, il faudrait : 1° que la tumeur ne fût pas trop volumineuse ; 2° qu'on pût examiner ses connexions, non pas rapidement au cours d'une opération malaisée, faite au fond du bassin, à bout de doigt et d'instruments, mais sur la table d'amphithéâtre, tout à loisir. La complexité des conditions requises, jointe à la rareté de ces tumeurs, suffit à faire prévoir que ces conditions ne seront probablement jamais réalisées.

Étant donné toute la difficulté qu'il y a, même au cours d'une laparotomie, à affirmer le point de départ précis de ces tumeurs, je m'abstiendrai d'essayer d'en faire le diagnostic sur le vivant.

En deux mots, cependant, on peut dire que les seuls signes fonctionnels qu'elles présentent sont des troubles de compression, principalement du côté de la vessie. Les hémorragies ne se comprennent que s'il existe une ulcération ou un fibrome de la cavité utérine. En fait, on a presque toujours songé à un fibrome rétro-utérin enclavé, sauf quand la tumeur était assez petite pour qu'on pût constater son indépendance d'avec l'utérus. Quant à prouver l'indépendance d'avec le vagin, cela est à peu près impossible, car l'absence d'adhérence à la muqueuse ne prouve pas l'indépendance vis-à-vis de la musculaire.

Au point de vue opératoire, faut-il adopter la voie vaginale ou l'abdominale ? C'est, je crois, une question d'espèce. Une tumeur de petit ou de moyen volume, située à la partie inférieure du vagin, commandera l'accès par la voie vaginale. Dans les circonstances inverses, on abordera la tumeur par le haut.

Ayant adopté la voie haute, l'hystérectomie totale ou subtotale s'imposera presque toujours comme manœuvre préalable. L'hémisection, le mor-

cellement, pourront être utiles lorsque l'extraction s'annonce comme difficile, ce qui est le cas des tumeurs enclavées. En tout cas, on se servira tour à tour du tire-bouchon, de pinces de Museux, des longs ciseaux courbes comme levier. Il n'est pas jusqu'à la poussée de bas en haut exercée par le vagin qui ne soit à conseiller.

L'opération terminée, on pratiquera une hémostase d'autant plus soignée que l'hémorragie en nappe a la plus grande tendance à se faire dans la loge déshabitée. Peut-être vaudrait-il mieux, quand on craint l'hématome, faire préventivement une contre-ouverture vaginale *au point le plus déclive*, que d'attendre d'avoir la main forcée par les accidents. Lorsque la vaste poche est infectée, l'incision tardive ne suffit pas à faire tomber la température instantanément, la malade de M. Marais en est une preuve, puisque pendant trois semaines elle a oscillé entre 37°, 39°, mais peut-être son incision n'était-elle pas placée au point le plus déclive, car il ne précise pas ce détail. Pour ma part, je suis très partisan des contre-ouvertures vaginales. Je dois reconnaître toutefois que je n'en ai pas fait dans mon cas, ce qui n'a pas empêché la malade de guérir. Il ne saurait donc y avoir de règle absolue.

En résumé, les fibromyomes de l'espace recto-vaginal sont très rares, et il est difficile de prouver de façon péremptoire, au cours d'une opération malaisée, leur indépendance vis-à-vis de l'utérus, le vagin et même le rectum.

L'évolution de ces tumeurs, qui reste longtemps silencieuse, ne se traduit qu'à la longue par des troubles de compression, principalement du côté des voies urinaires.

Ces tumeurs, lorsqu'elles sont enclavées, étant d'ablation pénible, il faut choisir pour les enlever une voie large ou tout au moins facile à élargir. Il faudra se rappeler en outre qu'elles adhèrent souvent au rectum d'une façon intime et qu'au cours de la dissection ce conduit a été blessé.

Je vous propose, messieurs, pour terminer, d'adresser des remerciements à M. Marais et d'insérer son mémoire dans nos Archives.

M. Maurice Chevassu : Notre collègue Savariaud a très légitimement insisté sur ce qu'ont de discutables les hypothèses émises sur l'origine anatomique de la plupart des tumeurs solides trouvées dans l'espace recto-vaginal; il en arrive à se demander si aucune d'entre elles mérite véritablement le nom de tumeur de la cloison recto-vaginale.

J'ai, pour une part, étudié une tumeur solide de l'espace recto-vaginal. Ses faibles dimensions (une noisette) m'ont permis de la localiser exactement à ce niveau. Je l'enlevai jadis chez une jeune femme de dix-neuf ans, en la prenant pour un kyste du vagin. Il existait en effet une autre tumeur vaginale, celle-là nettement kystique, des dimensions d'un œuf de pigeon, siégeant dans la paroi postéro-latérale gauche du vagin, immédiatement au-dessus des caroncules myrtiformes. La tumeur solide siégeait beaucoup plus haut, complètement indépendante, et de loin, de la première; elle était

un peu au-dessous du col, juste sur la ligne médiane postérieure; non saillante dans le vagin, elle était dure et très mobile, fuyant sous le doigt. Pour l'atteindre, je dus traverser toute l'épaisseur de la paroi vaginale; j'eus quelque peine à la saisir, tant elle était mobile, d'autant plus que je tenais à ne pas l'écraser. Si mobile qu'elle fût, elle ne se laissa pas attirer très facilement dans la cavité vaginale : elle semblait être incluse dans une sorte de trame fibreuse. A aucun moment, je ne vis le cul-de-sac de Douglas.

La tumeur enlevée était régulièrement arrondie, de surface extérieure blanc jaunâtre et de consistance élastique assez ferme.

Je la fixai tout entière au Bouin, et eus la surprise de constater qu'à la coupe elle était formée par un *ganglion lymphatique* des plus caractéristiques, et de structure à peu près normale : un peu de sclérose périphérique, un peu d'inflammation centrale, avec centres clairs accusés. J'ajoute que le kyste du vagin à revêtement épithélial, enlevé beaucoup plus bas, n'était nullement infecté et qu'il n'y avait pas d'infection appréciable du système génital ni rectal. Par ailleurs, pas de grosse rate, et pas d'autres ganglions perceptibles dans le reste de l'organisme qu'un petit ganglion dans la région cervicale droite, et un petit dans l'aisselle droite. L'examen du sang n'a pas été pratiqué.

Je ne sache pas qu'on ait jamais décrit à ce niveau de ganglion lymphatique, ni normal, ni pathologique; aussi, avais-je fait part jadis de cette constatation singulière à la Société anatomique (mai 1910). Je ne sais si l'existence de ce ganglion anormal peut jeter quelque jour sur l'origine des tumeurs plus volumineuses rencontrées dans l'espace recto-vaginal. Étant donné la radiosensibilité toute spéciale que présentent certaines néoformations d'origine ganglionnaire, cette hypothèse pathogénique serait susceptible de présenter un certain intérêt thérapeutique.

Note sur la rachianesthésie,

par M. le Dr D. **Baruch** (de Bruxelles).

Rapport de M. P. Riche.

Le Dr D. Baruch, chirurgien des hôpitaux de Bruxelles, nous a adressé une courte note sur la rachianesthésie. Je ne pense pas qu'il soit utile à l'occasion du rapport que je vais vous faire de reprendre la discussion que nous venons de clore.

L'auteur emploie cette anesthésie depuis 1909 et ne l'a jamais abandonnée, élargissant toujours le champ de son emploi. Il a par devers lui des cas nombreux (aucun chiffre, même approximatif) qui lui ont permis d'essayer toutes les variantes.

Depuis quelques mois il est arrivé à une technique qui le satisfait pleinement.

Elle consiste à ponctionner haut et à réduire la dose au minimum. Je m'empresse de vous dire que pour lui la ponction haute est celle du 2e espace lombaire. L'anesthésique est la scurocaïne à 5 p. 100 avec addition d'adrénaline. La dose maxima est de 10 centigrammes.

Au moment de l'emploi, il mélange au contenu de l'ampoule 25 centigrammes de caféine, addition qui, je le rappelle, a donné à d'autres des résultats fâcheux.

L'injection est faite en position assise, avec brassage prudent, sans spoliation de liquide céphalo-rachidien. Le niveau de la ponction varie entre le 2e et le 3e espace lombaire et la dose entre 5 et 10 centigrammes.

Voici ce que je note au point de vue des contre-indications : « La rachi n'est pas faite pour les débilités ou pour les malades qui ont déjà un pied dans la tombe... Je ne l'emploie jamais chez les hypotendus ou dans le shock qu'elle aggrave. L'âge, au contraire, n'empêche nullement son emploi. »

L'auteur n'a jamais eu d'accidents graves. Comme tout le monde il a connu les petits inconvénients de la rachi, mais, en opérant comme il l'indique, il a pu en constater la disparition graduelle. Je ne puis que l'en féliciter et vous propose, suivant la formule, de lui adresser nos remerciements pour sa communication.

Thoracoplastie extra-pleurale dans la tuberculose pulmonaire,

par M. **R. Marmasse** (d'Orléans).

Rapport de M. Ch. Lenormant.

L'observation que nous a envoyée M. Marmasse, chirurgien de l'Hôtel-Dieu d'Orléans, présente cet intérêt d'être la première qui ait été communiquée à notre Société concernant le traitement de certains cas de tuberculose pulmonaire par la thoracoplastie. M. Tuffier, qui s'est toujours intéressé à cette question du traitement chirurgical de la phtisie, nous a présenté, à maintes reprises, les observations ou les pièces de malades chez lesquels il avait pratiqué le décollement extrapleural du sommet (apicolyse) suivi du plombage par une greffe adipeuse ou tout autre moyen. Mais la mobilisation du thorax par une resection costale plus ou moins étendue dans la tuberculose n'a jamais encore été étudiée ici. Cette variété de « collapsthérapie », qui tire ses indications de l'impossibilité ou de l'insuffisance du pneumothorax artificiel, a été surtout pratiquée par les chirurgiens suisses et allemands, et la statistique la plus considérable en cette matière est celle de Sauerbruch qui porte sur plus de 300 cas.

En France, les travaux les plus importants sur la question nous sont venus de Lyon, dus à la collaboration d'un phtisiologue, Dumarest (d'Hauteville), et d'un chirurgien, le professeur Bérard ; ils sont exposés dans les

thèses de deux élèves de Bérard, Madinier et Guilleminet. Les observations lyonnaises réunies dans la thèse de Guilleminet (1923) et dues à Bérard, Santy, Leriche et Patel, sont au nombre de 27. Il faut y ajouter les deux cas de Descarpentries publiés, l'année dernière, dans les *Archives franco-belges de Chirurgie*, et les quatre observations que notre collègue Lardennois a présentées avec Ameuille en novembre 1923 à la *Société médicale des hôpitaux*. Le bilan des observations françaises de thoracoplastie dans la tuberculose pulmonaire n'est donc pas encore très important, moins important peut-être que ne le mériterait une opération dont les indications sont strictement limitées, mais qui, dans des cas bien choisis, a déjà donné des résultats fort remarquables.

Je ne veux pas reprendre, à l'occasion de ce rapport, l'étude des indications, de la technique et des résultats de la thoracoplastie dans la tuberculose, car cette étude, que j'ai déjà faite ailleurs, m'entraînerait à de trop longs développements. Je me contente de reproduire ici l'observation de M. Marmasse. On peut lui faire le reproche de ne nous apporter qu'un résultat relativement récent, datant seulement de quelques mois, et il serait intéressant que l'auteur nous donnât ultérieurement des renseignements sur ce qu'est devenu son opéré. Mais, d'ores et déjà, elle mérite de retenir notre attention et nous devons remercier M. Marmasse de nous l'avoir communiquée.

Il s'agissait d'un jeune homme de vingt ans, atteint de tuberculose fibro-caséeuse du poumon gauche, admis au sanatorium du Loiret le 1er juillet 1922.

Le pneumothorax pratiqué en mai 1923, bien qu'il ne pût être que partiel, amena une grande amélioration.

En décembre, la tuberculose rentre en activité, la fièvre et l'expectoration reparaissent, les forces déclinent.

La zone moyenne du poumon non rétractée adhère de plus en plus à la paroi costale et les essais de pneumothorax sont de plus en plus insuffisants. Le malade entre à l'Hôtel-Dieu d'Orléans au début de mars.

Le 26 du même mois, je l'opère en suivant la technique de Bérard, sous anesthésie générale au chlorure d'éthyle donné goutte à goutte. Dix côtes, la 1re comprise, furent en partie réséquées : ainsi de la 10e il fut enlevé 8 centimètres, de la 8e 12 centimètres, 4 de la 2e et 2 de la 1re. Grâce à la bascule complète de l'omoplate, l'opération fut assez facile. Au total, la résection emporta 92 centimètres de côtes.

Il eût été facile d'en enlever davantage, sans atteindre toutefois le chiffre de 140 centimètres signalé dans une observation de Roux (de Lausanne).

Il est impressionnant de voir dès la section de la 1re côte (dernière côte réséquée), le thorax s'effondrer et les extrémités sectionnées des côtes se rapprocher de 5 à 8 centimètres. Pour obtenir l'effondrement total correspondant à la résection pratiquée, il faudra plusieurs semaines.

La suture, pour assurer le jeu de l'omoplate, doit être faite en trois plans et un drain de près de 50 centimètres est placé sous les muscles. En dix jours, la réunion de l'énorme brèche était complète.

Les suites ne furent vraiment pénibles que pendant deux jours, tant à cause de la dyspnée que de la défaillance cardiaque.

La température, un peu élevée au début, n'atteignait que 38°2 le soir du sixième jour. Le quinzième, le malade se déclarait transformé : toux et expectoration minimes, température 36°9 et 37°8 le soir.

Il rentrait au sanatorium le vingtième jour, et depuis son état reste amélioré.

M. **Tuffier** : M. Lenormant a raison de dire que la valeur des résections costales étendues dans le traitement de la tuberculose avancée n'a pas été étudiée ici, et cela *faute de documents.* J'ai opéré un seul cas, il y a une quinzaine d'années, à Leysin, et avec Brauer qui, à ce moment, m'avait enseigné cette opération. Depuis cette époque, il m'a été impossible d'obtenir des médecins qu'ils confient à la chirurgie des malades de ce genre. J'espère que les résultats obtenus par Bérard et par Lardennois, ici, vont les engager dans cette voie; mais je pense que la chirurgie de la tuberculose pulmonaire aurait beaucoup plus à gagner si on voulait considérer cette localisation comme une *lésion locale*, justiciable de l'éradication; j'ai démontré que la résection du sommet du poumon était alors facile, puisque le malade que j'ai présenté à cette Société même, en novembre 1892, était en parfait état et a vécu sept ans, pour mourir de la grippe; l'autopsie a été faite. Je n'ai eu l'occasion de répéter qu'une fois cette opération avec le même succès, pendant la guerre.

Il semble qu'un grand nombre de tuberculoses pulmonaires localisées au lobe supérieur du poumon peuvent être traitées soit par la résection, soit par la collapsthérapie locale, opérations bénignes, alors que les résections étendues des côtes donnent encore une grande mortalité, même dans les mains les plus expertes.

COMMUNICATIONS

Hypernéphrome kystique pararénal,

par M. **Jacques Silhol**, correspondant national.

Un navigateur de cinquante-huit ans, ancien colonial de Madagascar et du Dahomey, mais qui a évité tout paludisme, commence à souffrir du flanc droit en décembre 1923. A mesure que les douleurs augmentent, il constate de mieux en mieux dans ce flanc droit une grosseur, et cesse tout travail en février. Il entre à l'Hôtel-Dieu et est dirigé tout d'abord sur le service de M. le professeur Escat. Il y est examiné par M. Martin-Laval, chef de clinique, qui nous a remis la note suivante : « La cystoscopie n'a montré aucune lésion de la vessie, aucune modification de la muqueuse; les deux orifices urétéraux paraissent normaux, et tous deux laissent passer des éjaculations claires et bien rythmées. Une sonde n° 6 fut montée, sans difficulté, dans le rein droit, mais ne vide aucune rétention du bassinet. Une injection d'eau distillée poussée dans le bassinet provoque la douleur pyélique normale à 6 cent. cubes. D'autre part, l'urine recueillie extemporanément par cette sonde était limpide et sans albumine. N'ayant pas jugé utile de laisser la sonde plus longtemps dans ce rein, on n'a pas fait faire l'analyse complète au point de vue élimination de l'urée et des chlorures. La radiographie ne montre rien d'anormal. »

Le rein ayant été mis hors de cause, le malade est évacué en médecine où l'on constate l'intimité des rapports de la tumeur avec le foie, on y pratique différents examens qui donnent les résultats suivants : Weinberg négatif. Formule leucocytaire : 8 éosinophiles, 48 polynucléaires neutrophiles, 28 petits mononucléaires, 16 grands mononucléaires. Cholestérinémie : 0,60; azotémie : 0,35.

Un examen sous écran attire l'attention sur l'estomac : il se contracte peu, il garde au bout de six heures un tiers de repas bismuthé. Il est petit, à contours irréguliers et dentelés, si bien que l'on pense à une infiltration néoplasique des parois gastriques, et le malade m'est remis.

C'est un malade au teint pâle un peu jaunâtre, dont l'état général me paraît assez satisfaisant. Il déclare souffrir de l'estomac, mais aurait un appétit bien normal. Température entre 37° et 37°5.

Il présente dans le flanc et l'hypocondre droit un petit melon bien arrondi en dehors, où il vient en contact avec la paroi latérale, bien proéminent en avant où sa matité se continue sans interruption avec celle du foie, un peu plus imprécis en dedans vers la colonne vertébrale. Cette tumeur présente un contact lombaire net, mais un peu externe. La première impression est rénale : l'examen urologique ayant été parfaitement net, le diagnostic le plus vraisemblable serait celui de kyste hydatique particulièrement rapide et douloureux. L'estomac cliniquement paraît hors de cause.

Opération le 6 avril (aide : M. Bourde). — Je fais une incision verticale latérale droite et la tumeur apparaît tout de suite nettement rétro-péritonéale. Elle a refoulé en dedans le côlon ascendant, est recouverte par le lobe droit du foie comme par une calotte, mais la main qui la contourne en dehors assez péniblement ne perçoit pas le rein droit à sa place. La tumeur d'aspect kystique est lisse, tendue, élastique, de couleur blanc jaunâtre; elle est peu mobile et paraît amarrée en arrière et en dedans. Je branche une transversale sur mon incision pariétale, incise mon péritoine postérieur verticalement, un peu en dehors du côlon ascendant accolé. Le clivage, facile en dehors et sous le pôle inférieur, est laborieux en haut et en dedans : la vascularisation est importante, il y a des adhérences serrées et saignantes sous la calotte hépatique, il n'y a pas de feuillet péritonéal reconnaissable entre le foie et le kyste. Au niveau du côlon l'adhérence est telle qu'après une ponction nulle du kyste, je décide de l'inciser pour introduire la main. Après avoir pris les protections voulues, j'exprime par cette incision une purée brun foncé, épaisse, rappelant la consistance du mastic de kystes dermoïdes. J'achève désormais mon décollement avec plus de sécurité, sans trouver aucun pédicule et en sentant le rein libre refoulé en dedans et profondément. En aucun point, le kyste ne paraît tenir à lui. Le kyste enlevé sans déchirure, il reste une loge bien régulière, mais dont les parois saignent en nappe. Je fixe donc en dedans le péritoine antérieur au péritoine postérieur, et tamponne légèrement en drainant par l'incision transversale rétrécie. Les suites opératoires ont été très bonnes; les douleurs ont disparu, les fonctions urinaires se sont accomplies normalement. Un mois après l'intervention, j'ai fait procéder à nouveau à un cathétérisme urétéral qui a répondu que le rein droit fonctionnait d'une façon satisfaisante. A noter que pendant cette dernière exploration, le rein gauche n'a rien donné. La quantité d'urines journalière est de 1.200 grammes environ. Mon attention avait été éveillée le septième jour par la constatation microscopique de traces de sang et de pus dans les urines : le fait ne s'est pas reproduit. La cicatrisation était terminée au bout de six semaines et le malade demandait à rentrer chez lui très content de la fin de son aventure et conservant encore un peu d'induration diffuse au niveau de la loge fermée. En résumé, il s'agissait d'un kyste volumineux dont la paroi épaisse, assez uniformément, de quelques millimètres était partout bien individualisée, sans présenter aucun rapport apparent avec le rein : tumeur kystique paranéphrétique ayant évolué fonctionnellement et topographiquement en dehors du rein.

Les examens histologiques pratiqués dans mon laboratoire par M. Léorat, confirmés par ceux de M. Rouslacroix, chef du laboratoire des Cliniques, ont montré qu'il s'agissait d'*une tumeur du tissu rénal.*

Voici la note remise par M. Rouslacroix : « Tumeur paranéphrétique : épithélioma primitif du rein à cellules acidophiles à forme tubulo-papillaire. Sur un des fragments prélevés les lésions cancéreuses sont limitées par une

épaisse capsule fibreuse dans laquelle on reconnaît des éléments atrophiés de tissu rénal (glomérules, canalicules). Par transition cette zone se confond avec un parenchyme rénal atteint de néphrite interstitielle très marquée. Il est vraisemblable que ce cancer provient de la transformation maligne d'un de ces adénomes à cellules acidophiles fréquents dans les néphrites. Par suite de la sclérose qui les enveloppe, ces adénomes peuvent, en quelque sorte, s'extérioriser du rein : le fait est évident quand ils subissent la transformation simplement kystique et forment une sorte de grain de raisin à la surface du dôme rénal. »

Cette observation est donc un exemple de tumeur rénale, évoluant avec un silence rénal complet, et pouvant même se développer en ne conservant aucune attache rénale discernable, au point de donner l'impression d'une formation complètement indépendante du rein normal. Il m'a semblé que cette observation n'était pas sans intérêt étant donné la complexité de la question des tumeurs kystiques paranéphrétiques.

Sténose du pylore par lithiase biliaire,

par M. **T. de Martel.**

Voici d'abord l'observation très résumée du cas, sujet de cette communication :

Mme B... souffre depuis longtemps de l'estomac. Digestions difficiles douloureuses. Vomissements de plus en plus fréquents. Sang dans les selles. Les vomissements acquièrent une telle intensité que l'alimentation devient impossible. Amaigrissement considérable. Depuis deux mois, fièvre avec oscillations. La palpation ne révèle rien de caractéristique. Douleur au niveau du pylore. Pas d'antécédents lithiasiques. La malade finit par consulter un spécialiste réputé, qui conclut à rétrécissement serré du pylore, probablement par ulcère. La radiographie après repas bismuthé montre que l'estomac ne se vide absolument pas.

Opération. — La malade est très faible, pouls 125 à 130. Tension maxima 9. Elle vomit des quantités de liquide en dehors de toute alimentation. Anesthésie à l'éther, précédée d'une injection sous la peau de 1 centigramme de morphine et de 1/4 de milligramme de scopolamine. Ouverture du ventre au-dessus de l'ombilic.

Le bord antérieur du foie au niveau du sillon de la vésicule, le fond de la vésicule, le pylore et la première portion du duodénum, le grand épiploon au niveau de sa partie droite et le côlon transverse sont réunis en une seule masse inflammatoire à laquelle je suis immédiatement décidé à ne pas toucher.

Cette masse extrêmement dure sous le bord du foie semble bien constituée principalement par la vésicule contenant un ou plusieurs gros calculs.

Décollement du grand épiploon le long de la grande courbure de l'estomac. Brèche dans le méso-côlon transverse. Passage de l'anse fixe à travers cette brèche. Suture de cette anse le long de la grande courbure. Ouverture de l'estomac et de l'intestin. Par l'ouverture de l'estomac, exploration de la masse inflammatoire. Le doigt sent très bien un gros calcul collé contre la face antérieure du pylore. De dedans en dehors, incision de tous les plans qui séparent la cavité gastrique du calcul. Chute du calcul dans l'estomac. Extraction du

calcul par l'incision gastrique. La gastro-entérostomie est alors terminée. Fermeture de la paroi. Guérison sans incidents.

La malade a engraissé, se porte très bien, mange de tout.

Les cas analogues à celui-ci ne sont pas rares. C'est seulement la décision opératoire que j'ai prise qui est un peu particulière.

Je ne vous infligerai pas à cette occasion une revue générale de la sténose pyloro-duodénale par lithiase. Il a paru un travail très bien fait sur ce sujet dans le *Journal de chirurgie* du mois de janvier dernier : « Les sténoses pyloro-duodénales dues à la lithiase biliaire; leur traitement chirurgical », par Félix Papin. Ceux que le sujet intéresse y trouveront une bibliographie très fournie. Je veux seulement faire remarquer que la technique que j'ai suivie a présenté quelques avantages et que je n'ai cependant trouvé dans la littérature chirurgicale aucune observation opératoire analogue.

Je ne crois pas qu'elle soit applicable toujours, mais je crois qu'elle l'est souvent, et que dans plusieurs des observations que j'ai lues elle l'aurait été avec avantage.

Il est clair que, lorsqu'une vésicule calculeuse repose sur le duodénum et ne lui adhère que sur une petite surface et par des adhérences lâches, le plus simple est de libérer la vésicule et de l'enlever, et qu'en l'absence de toute lésion profonde du pylore et du duodénum il n'y a pas lieu de pratiquer une gastro-entérostomie. Je ne veux considérer que des cas analogues au mien où une vésicule bourrée de calculs est englobée dans un bloc inflammatoire qui adhère au pylore ou au duodénum et le rétrécit.

Tel est par exemple le cas dans l'observation de Villars recueillie et publiée par Félix Papin dans son travail.

Villars trouve : une grosse vésicule très adhérente, comprimant le pylore et le duodénum, contenant des calculs. Il l'incisa, la vida et l'aboucha à la paroi.

Après un mois de tranquillité la malade se mit à souffrir et à vomir de nouveau. Dans une deuxième intervention, Villars pratiqua une gastro-entérostomie. La malade, très affaiblie, mourut le 6e jour sans signe de péritonite.

A la nécropsie on trouve la vésicule largement adhérente au duodénum.

Peut-être que dans ce cas il eût été possible de faire ce que j'ai fait avec un plein succès sur une malade déjà bien affaiblie.

Dans un cas de Friedman opéré par Blake, ce dernier pratiqua une cholécystectomie très laborieuse, avec déchirure du duodénum, suivie d'une gastro-entérostomie. La malade guérit, mais on aurait peut-être obtenu la guérison à moins de frais en pratiquant la gastro-entérostomie et l'incision de la vésicule et du pylore adhérents intimement entre eux.

Je pourrais multiplier les exemples.

En résumé, je crois qu'en présence d'une malade affaiblie présentant une sténose pylorique due à une vésicule calculeuse intimement adhérente au pylore, il peut y avoir, au moins dans certains cas, un réel avantage à pratiquer une gastro-entérostomie et à profiter de l'ouverture de l'estomac

pour explorer par sa face interne la masse vésiculaire si le doigt sent nettement des calculs à travers la paroi gastrique, l'incision de cette paroi et de celle de la vésicule intimement adhérentes et ne formant qu'un plan est chose facile. On vide la vésicule dans l'estomac, on extrait les calculs s'ils sont gros et on termine la gastro-entérostomie.

L'abouchement de la vésicule dans l'estomac est une bonne opération, qui a été dernièrement défendue encore ici même par Mathieu à l'occasion de trois intéressantes observations qu'il nous a communiquées.

Il s'agissait, dans ce cas, de malades qui souffraient d'hypertension vésiculaire très douloureuse. L'opération les a soulagés et n'a été suivie d'aucun trouble ultérieur. J'espère qu'il en sera de même pour ma malade. Non seulement elle ne semble nullement gênée par la communication large que j'ai établie entre sa vésicule et son estomac, mais tous les phénomènes d'infection vésiculaire qu'elle présentait ont disparu, ainsi que tous les symptômes de sténose pylorique qui l'empêchaient de s'alimenter. J'ai donc fait d'une pierre deux coups, et cela, sans faire courir grand risque à la malade.

PRÉSENTATION DE MALADES

Coude à ressort,

par M. P. **Hallopeau**.

J'ai eu l'occasion d'observer à huit jours d'intervalle deux cas de cette singulière affection. Il ne s'agit pas à proprement parler de coude à ressort, puisque le ressaut ne s'observe que dans le mouvement de supination et se produit dans l'articulation radio-cubitale supérieure. Je vous présente ces deux enfants, l'un après opération, l'autre avant.

Chez ce dernier, âgé de treize ans et demi, le phénomène est relativement peu marqué et ne se produit pas à chaque mouvement. Lorsque l'avant-bras arrive près de la supination complète, on sent un léger ressaut, qui est perçu surtout à la face externe du col radial, et à travers les téguments et les muscles atrophiés on voit en même temps comme un recul brusque de la tête radiale. Le phénomène n'est pas très douloureux. Il est cependant assez gênant pour que l'enfant, qui commence à travailler comme menuisier, demande à en être débarrassé. Les mouvements du bras droit sont moins forts que ceux de l'autre. De plus, il arrive parfois, depuis six mois, que l'avant-bras soit bloqué en supination. Il faut noter qu'il y a six ans, il y a eu fracture des deux os de l'avant-bras qui s'est consolidée sans grosse déformation.

Chez l'autre enfant, âgé de quatorze ans, les phénomènes de ressaut étaient encore plus nets et beaucoup plus gênants. Il n'y avait pas eu de

fracture. C'est aussi en commençant son apprentissage qu'il fut arrêté par la gêne fonctionnelle. Il demanda une intervention qui fut faite le 25 mars dernier. Par l'incision externe, je découvris la tête radiale et pus alors, en reproduisant les mouvements, constater que dans le mouvement de supination la tête radiale passait avec un petit claquement sous le faisceau antérieur du ligament latéral externe ou branche antérieure du ligament annulaire; dans la pronation, attitude normale, ce faisceau repassait au-dessus de la tête; il y avait donc réduction intermittente d'une luxation constante. Je sectionnai ce faisceau près de son insertion supérieure, ce qui supprima aussitôt tout ressaut; puis, cette extrémité sectionnée fut rattachée plus bas à la face profonde du tendon épicondylien, de façon à donner à ce ligament oblique une direction franchement horizontale. Suture par plans.

Depuis, le ressaut ne s'est plus reproduit et l'enfant travaille sans douleur.

PRÉSENTATIONS DE RADIOGRAPHIES

M. **P. Duval** présente des ***radiographies de profil de calculs biliaires et de calculs du rein.***

Deux cas de retards de consolidation pour fracture de jambe avec raccourcissement accentué. Ostéosynthèse tardive : réduction satisfaisante. Consolidation et très bon résultat fonctionnel,

par M. **Ch. Dujarier.**

Je vous présente 2 cas superposables d'opération tardive pour fracture de jambe non consolidée. Tous ceux qui s'occupent d'ostéosynthèse savent combien ces cas sont plus ingrats à opérer que les fractures récentes.

Obs. I. — Maçon de vingt-trois ans, accident le 30 septembre 1923. Il entre à Boucicaut le 22 novembre avec une fracture des deux os de la jambe au-dessus de la partie moyenne et un chevauchement de 4 à 5 centimètres. Le malade, bien qu'immobilisé dans un plâtre, n'est pas solide.

Je l'opère le 26 novembre, soit près de deux mois après l'accident. Grâce au tracteur de Lambotte j'ai pu réduire. Une longue plaque métallique a fixé le tibia, je n'ai pas touché au péroné. La consolidation s'est faite normalement. J'ai revu ce malade dimanche dernier, soit six mois après son opération; la guérison est idéale: pas de raccourcissement, pas d'atrophie musculaire, pas de raideurs articulaires. L'invalidité est nulle. Je regrette de ne pouvoir vous le présenter. Il a repris son métier de maçon et n'a jamais voulu perdre une journée de travail.

Obs. II. — Charpentier de quarante-deux ans, m'est envoyé d'Argenteuil le 17 décembre 1923 pour une fracture de jambe non consolidée datant du 11 octobre 1923. Il existe une double fracture du tibia, l'une à la partie supérieure, l'autre à la partie moyenne, le péroné est brisé au niveau de cette dernière. Le raccourcissement dépasse 3 centimètres.

J'ai opéré ce blessé le 26 décembre 1923. Je me suis d'abord occupé de la fracture inférieure que j'ai réduite après forte traction. Un davier fixant la réduction. J'ai abordé la fracture supérieure par une nouvelle incision de façon à ne pas priver le fragment tibial intermédiaire de ses moyens de nutrition. Malheureusement au cours des manœuvres de réduction, la peau s'est déchirée et les deux incisions se sont réunies. Le fragment intermédiaire ne tenait plus que par le ligament interosseux. Très inquiet sur la vitalité de ce fragment, j'ai néanmoins terminé mon opération et j'ai coapté par trois plaques métalliques, deux sur le tibia, une sur le péroné. Les suites ont été très simples et la consolidation s'est faite comme dans un cas ordinaire. J'ai réopéré ce blessé hier matin. Je lui ai retiré sa plaque tibiale inférieure qui avait donné lieu à une fistulette. Toutes les vis tenaient encore, aucune n'était folle. Le membre est solide, il n'existe plus de raccourcissement et la marche est satisfaisante.

Fracture de Dupuytren avec énorme diastasis et subluxation du pied en arrière. Réduction très satisfaisante par traction sous anesthésie,

par M. **Ch. Dujarier.**

Il s'agissait d'un manœuvre de cinquante-six ans qui m'est adressé à Boucicaut le 21 mai 1924 par mon ami Chevrier.

La radiographie montre une fracture de Dupuytren avec dislocation de la tibio-tarsienne. Sur la radiographie de face, on constate un énorme diastasis. Le tibia est complètement luxé en dedans de l'astragale. Seule la malléole interne, fixée par ses ligaments, est restée en place. Il existe un fragment postérieur assez volumineux. Le péroné est fracturé à 12 centimètres de sa pointe et on note plusieurs fragments intermédiaires.

Sur la radiographie de profil on note une subluxation du pied en arrière.

Il existait une plaque de sphacèle à la face interne du tibia à plusieurs centimètres au-dessus de la fracture et ne paraissant pas communiquer avec le foyer : probablement, contusion directe par roue de voiture.

J'ai réduit cette fracture par forte traction avec le tracteur de Lambotte après anesthésie rachidienne. J'ai immobilisé le malade en portant le pied en adduction forcée et propulsion en avant. Vous pouvez voir que la réduction est très satisfaisante : la malléole interne a repris sa place, le diastasis a disparu. L'astragale est à sa place. Je doute que, par une intervention sanglante contre-indiquée ici par une plaque de sphacèle, on eût pu obtenir un résultat meilleur. La réduction date du 23 mai et jusqu'ici le malade va très bien.

M. **Alglave** : Notre collègue Dujarier me fait l'honneur de me demander mon avis sur la conduite que j'aurais suivie en présence du cas de fracture

bimalléolaire avec fragment marginal postérieur, dont il nous montre les images radiographiques.

Je lui réponds sans hésiter que je serais intervenu comme je le fais désormais toutes les fois que, comme dans le cas placé sous nos yeux, il y a un grand déplacement fragmentaire, et surtout s'il y a, comme ici, un diastasis tibio-péronier très accentué. Dès le moment où, d'après les signes cliniques et radiographiques, il y a des chances pour que la réduction ne puisse pas être obtenue facilement, j'interviens, et d'autant plus volontiers que je suis convaincu de la grande fréquence des *déplacements secondaires*, sous l'appareil plâtré le mieux appliqué, des fractures bimalléolaires à grand déplacement dont la réduction a pu être obtenue.

L'attention que j'ai prêtée à ces malades me permet d'affirmer et de répéter que les fractures bimalléolaires, même bien réduites, bougent souvent sous le plâtre, comme les fractures *obliques* et même transversales de la jambe et d'autres encore.

Le plâtre est à mes yeux un « *agent incertain et infidèle* » de l'immobilisation des fractures, même très bien réduites.

Si j'avais à traiter une fracture bimalléolaire comme celle dont nous parle Dujarier j'interviendrais le plus tôt possible, je dirai, même d' « *urgence* », si je le pouvais, comme j'interviens de plus en plus et d' « *urgence* » pour les fractures de jambe ou autres, à grands déplacements.

On épargne ainsi au patient du temps, de la douleur, des appréhensions et on lui évite ces gonflements, ces phlyctènes, ces escarres cutanées qui, survenant souvent dans les jours qui suivent l'accident, obligent à retarder l'intervention ou risquent d'en compromettre le succès.

Pour les fractures bimalléolaires à petit déplacement, j'ai conservé la réduction manuelle et l'appareil plâtré, mais l'expérience tend à me montrer que, tels que, ils marchent moins vite et parfois moins bien que ceux qui, ayant eu un grand déplacement, ont été opérés d'urgence et mis debout rapidement, grâce aux points d'appui inébranlables qu'ils trouvent sur leurs malléoles solidement vissées.

Au demeurant, c'est avec des faits que nous devons discuter et je ne tarderai pas à vous en apporter de nouveaux.

Par ailleurs, Dujarier nous montre les radiographies de résultats qu'il a obtenus pour des fractures de jambe vicieusement consolidées. Je les trouve très beaux, mais je crois préférable dans l'ostéosynthèse par plaques et vis faite sur le tibia de placer ces plaques et ces vis au côté externe de l'os, dans l'interstice tibio-péronier, et non au côté interne, sous la peau, comme l'a fait notre collègue. C'est un point de technique sur lequel j'ai déjà attiré votre attention.

M. Savariaud : Je crois m'être reconnu dans ce que vient de dire Alglave, aussi lui demanderai-je s'il s'agit de moi?

Le silence d'Alglave me prouvant que je ne me suis pas trompé, je vais vous donner des explications.

Il est parfaitement exact que sur l'aimable invitation d'un de nos collè-

gues, je me suis rendu dans son service pour voir réduire sous écran une fracture de Dupuytren. J'ai pu me rendre compte qu'on pouvait facilement *de visu* contrôler la réduction qui, suivant l'ordinaire, fut des plus faciles. La fracture, étant très bien réduite, fut confiée à l'interne auquel il lui fut bien recommandé de ne quitter le blessé que lorsque l'appareil serait sec. Ceci fait, mon collègue me fit faire la visite de son service. Lorsque, une heure après, nous repassâmes dans la salle de radioscopie, je retrouvai notre blessé dont un élève tenait toujours le pied. Ayant eu la curiosité de voir si le plâtre était sec, je constatai qu'il était encore mou, et je le dis à mon collègue qui donna l'ordre de le changer. Quelques jours après, il m'apprit que, le déplacement s'étant reproduit, il avait dû opérer cette fracture. Vous voudrez bien m'accorder que, si échec il y a eu, je ne saurais en endosser la paternité, mon rôle s'étant presque borné à regarder.

M. **Broca** : Ce fait démontre seulement que, bien ou mal appliqué, le plâtre était en soi mauvais, « éventé », comme on dit, et l'erreur a consisté, quand on a constaté au bout d'une heure qu'il était encore mou, à ne pas conclure qu'on pouvait être certain qu'il ne prendrait jamais.

M. **Cunéo** : Je voudrais faire une remarque d'ordre général à propos de la mise en place des plaques. Il ne faut pas oublier qu'au-dessous de la plaque, il se forme une nécrose lamellaire qui s'étend quelquefois au delà des limites de la plaque. A ce niveau, il semble que le pouvoir ostéogénique de l'os soit à peu près nul. Par contre, du côté opposé à la plaque, il se forme un excès de production osseuse qui aboutit à la formation d'une hyperostose qui persiste parfois très longtemps. La saillie de cette hyperostose peut être parfois plus gênante que celle de la plaque. Aussi convient-il de ne pas être trop absolu quand il faut préciser le point où l'on doit poser la plaque. D'ailleurs, cet inconvénient qu'a la plaque de déterminer une asymétrie du cal m'a fait renoncer dans beaucoup de cas à utiliser les plaques.

M. **Ch. Dujarier** : Je répondrai à Alglave que je suis de son avis quand il prétend que l'opération précoce empêche les phlyctènes et le sphacèle dans les fractures de jambe. Mais en l'espèce son reproche tombe à faux.

D'abord je n'ai pas vu le malade dans les premiers jours après l'accident et puis il s'agit d'un sphacèle par roue de voiture, à distance notable du foyer de fracture.

Dans la question de la déviation secondaire dans le plâtre je reste sceptique. Sans la nier absolument, je dois dire que je l'ai bien rarement vue se produire dans les fractures de Dupuytren bien réduites. Il est vrai que je fais la réduction moi-même et que je la maintiens pendant la dessiccation du plâtre.

A son affirmation basée sur son expérience, j'oppose une autre affirmation basée non seulement sur mon expérience, mais sur celle de Fredet, de Lenormant et de bien d'autres. Ce qui pour moi résulte de ce débat, c'est

que les plâtres sont bien souvent mal mis ou insuffisamment surveillés.

Pour me résumer, je dirai qu'à mon avis les fractures de Dupuytren, même et peut-être surtout celles à grand déplacement, sont le plus souvent faciles à réduire : un appareil plâtré bien mis en hypercorrection (malgré l'impropriété du terme) suffit à le maintenir et, sans nier aucunement les bons résultats de l'ostéosynthèse, j'estime qu'on peut, pour ces fractures particulières, obtenir d'aussi bons résultats et à moins de frais.

Pour le reproche de technique au sujet de la fixation de la plaque sur la face externe du tibia dans les fractures de jambe, je crois que si l'on peut discuter pour les fractures récentes, faciles à opérer; dans les fractures datant de deux mois, toujours difficiles à réduire et à maintenir, il faut prendre la voie la plus simple et placer la plaque sur la face interne.

D'ailleurs, dans mon premier cas, où le résultat fonctionnel est parfait, la plaque est très bien tolérée et nullement douloureuse à la pression.

M. **Tuffier** : Que l'ostéosynthèse soit une opération sérieuse et qui nécessite une asepsie autrement rigoureuse que celle qui suffit aux laparatomies, le fait est certain. Tout le monde a insisté dès le début sur cette gravité. Moi-même, quand j'ai commencé à appliquer cette méthode, il y a quelque vingt-cinq ans, j'ai eu de très beaux succès et des accidents d'infection locale qui m'ont fait hésiter et redoubler de prudence et de circonspection pendant bien des années; ce sont là des déboires inhérents à toute méthode nouvelle. Mais, depuis plusieurs années, je n'ai plus aucun accident. Il serait très regrettable que des échecs rares, dus peut être à une technique insuffisante, fissent rejeter ce que nous considérons comme un grand progrès. J'ai connu l'histoire des assurances belges et je me demande si, aujourd'hui, le même ostracisme condamnerait l'ostéosynthèse; l'opération a conquis son droit de cité et toute la question réside actuellement dans cette discrimination des cas où elle est applicable, je ne saurais trop féliciter M. Dujarier d'être entré dans cette discussion des indications opératoires.

ELECTIONS

Élection de treize membres correspondants étrangers.

MM.	Ali bey Ibrahim, du Caire	44 voix.	Élu.
	Bartrina, de Barcelone	44 —	—
	Donati, de Padoue	44 —	—
	Frazier, de Philadelphie	44 —	—
	Goyanes y Capdevila, de Madrid.	44 —	—
	Judd, de Rochester	44 —	—
	Nicolaysen, de Christiania	44 —	—
	Young, de Baltimore	44 —	—
	Bull, de Christiania	43 —	—
	Lozano y Monzon, de Saragosse . .	43 —	—
	De Zawadski, de Varsovie	43 —	—
	Albee, de New-York	41 —	—
	Muscatello, de Naples	41 —	—
	Jorge, de Buenos Aires	6 —	
	Cabeça, de Lisbonne	1 —	

Le Secrétaire annuel,

M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE



Séance du 11 juin 1924.

Présidence de M. Souligoux.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Une lettre de M. W. J. Mayo, remerciant la Société de l'avoir nommé membre associé étranger.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de M. de Nabias (de Paris), intitulé : *Trente appendicectomies précédées de cuti-réactions et de vaccinations anti-colibacillaires.*

M. Louis Bazy, rapporteur.

2° Un travail de M. Aumont (de Paris), intitulé : *Ulcère perforé du pylore. Gastro-entérostomie. Guérison. Suites après un an.*

M. Michon, rapporteur.

3° Un travail de M. Aumont (de Paris), intitulé : *Néoplasme recto-sigmoïdien. Opération d'Hartmann. Guérison. Etat après quatorze mois.*

M. Okinczyc, rapporteur.

RAPPORTS

I. *Péritonite chronique adhésive et occlusion aiguë du grêle; anastomose iléo-transverse; guérison,*

par M. **Pierre Moiroud** (de Marseille).

II. *Mésocolite rétractile, avec occlusion chronique; sigmoïdo-sigmoïdostomie latéro-latérale; guérison,*

par M. **Ducaros** (de Mételin).

Rapport de M. J. Okinczyc.

Nous avons reçu deux nouvelles observations d'occlusion intestinale par péritonite adhésive et traitées l'une et l'autre par l'entéro-anastomose, avec guérison.

J'ai déjà, le 27 octobre 1920, rapporté 7 observations semblables de M. Ingebrigtsen; puis, le 22 novembre 1922, une observation encore de MM. Combier et Murard; enfin j'ai présenté ici, le 12 décembre 1923, une de mes malades, traitée par l'entéro-anastomose au cours d'une occlusion aiguë par adhérences inflammatoires. Les deux nouvelles observations de M. Moiroud et de M. Ducaros s'ajoutent à cette liste et montrent ce que l'on peut attendre de cette intervention.

Dans le cas de M. Moiroud, la cause initiale des lésions de péritonite adhésive reste douteuse : syphilis ou tuberculose.

Dans celui de M. Ducaros, l'étiologie est plus simple; sa malade avait subi antérieurement, à Smyrne, une hystérectomie subtotale pour salpingite suppurée; ces lésions inflammatoires avaient provoqué, au niveau du méso-côlon pelvien, une mésosigmoïdite rétractile; mais de plus il existait des adhérences intimes fixant le côlon pelvien dans le petit bassin et gênant la progression des matières.

Voici ces deux observations :

Obs. I (M. Moiroud). — Mlle G..., cinquante et un ans, était soignée à la campagne depuis plus d'un an pour des troubles gastro-intestinaux vagues avec amaigrissement progressif. Peu à peu apparaissent des symptômes plus nets, alternative de diarrhée et de constipation, douleurs vives, vomissements qui font admettre l'existence d'un obstacle sur le trajet intestinal.

Après de nombreuses hésitations, la malade se décide enfin à entrer à l'Hôtel-Dieu le 22 août 1923.

Son état de maigreur frappe tout d'abord. Depuis ces derniers temps, les

vomissements sont plus fréquents et les crises douloureuses plus accusées. Au niveau de la région ombilicale, le ventre est légèrement météorisé et par endroits l'on trouve du clapotage très net. On ne constate pas à ce premier examen de mouvements péristaltiques.

On décide de faire un examen radioscopique du tube digestif le lendemain matin et la malade prend du bismuth; mais dans la nuit les douleurs reprennent, les vomissements sont nettement fécaloïdes, la paroi abdominale flasque et amaigrie est soulevée par la contraction violente d'anses grêles fortement dilatées.

Une intervention est pratiquée le 23 août, dans la matinée, sous rachianesthésie (solution de syncaïne Clin à 4 p. 100, 10 centigrammes) précédée une heure avant d'une injection sous-cutanée de 0 gr. 50 de caféine et 0 gr. 01 de morphine. L'anesthésie ainsi obtenue est parfaite, le silence abdominal est absolu, ce qui facilitera grandement les manœuvres opératoires.

Le ventre ouvert, l'on trouve un amas d'anses grêles, agglomérées les unes aux autres par un processus ancien de péritonite plastique qui ne permet aucune séparation. Les anses qui paraissent appartenir à la fin du grêle recouvrent la partie droite du côlon et sont recouvertes d'un voile transparent, mince, qui doit être l'épiploon étalé. Par places, on voit disséminés sur l'intestin de petits nodules blanc nacré durs, formés de substance pareille à du mastic desséché. Au-dessus de l'obstacle, les anses grêles apparaissent libres, fortement distendues.

Une seule possibilité chirurgicale s'impose : la dérivation du contenu intestinal. On procède tout d'abord à l'évacuation de l'intestin dilaté, l'anse la plus saillante est ponctionnée avec le trocart de l'aspirateur de Villard, en communication avec une trompe à eau. On retire ainsi, sans souillure aucune du champ opératoire, près de deux litres de matières liquides, fortement teintées de bile. On peut alors, choisissant l'anse la plus rapprochée de l'obstacle, faire sans difficulté, grâce à l'affaissement intestinal, une iléotransversostomie latéro-latérale au fil de lin. La longueur du grêle sus-jacente à l'anastomose est d'environ 2 mètres. La paroi abdominale est fermée en un plan au fil d'argent.

Les suites opératoires ne furent que peu inquiétantes. Dès les premiers jours une diarrhée rebelle s'établit, accompagnée d'épreintes ano-rectales fort douloureuses. Cet état dure jusqu'au 1er janvier 1924, et fait place à des selles normales.

Nous avons eu des nouvelles de cette femme en mai 1924, soit neuf mois après son opération; toute douleur abdominale a disparu, l'évacuation intestinale se fait bien, l'appétit est revenu; il y a ainsi une progression régulière vers un état normal. Cependant une vie active redevient seulement possible.

L'examen histologique du petit nodule prélevé en cours d'opération a donné les renseignements suivants : petit nodule constitué par une coque fibreuse de tissu conjonctif dense, lamelleux, assez richement vascularisé, avec quelques zones d'infiltration leucocytaire par des plasmazellen, enserrant une masse centrale amorphe. En l'absence de tout élément spécifique, est-il interdit de penser à la tuberculose?

Obs. II (M. Ducaros). — Arménienne réfugiée, mère de 4 enfants; a subi six ans auparavant une hystérectomie subtotale, pour annexite suppurée.

Deux ans après, apparaissent des douleurs abdominales, des alternatives de constipation et de diarrhée.

Sous l'influence d'un régime, légère amélioration qui ne dure pas.

Neuf mois plus tard, elle entre à l'hôpital de Metelin avec des signes d'occlusion intestinale. Sous l'influence de lavements huileux et de purgatifs, on provoque une énorme débâcle, et les culs-de-sac vaginaux, qui étaient empâtés, redeviennent presque entièrement libres. Ces accidents s'étaient déjà plusieurs fois manifestés, mais ils deviennent plus fréquents et plus graves.

On propose à la malade une intervention qu'elle refuse.

Un mois plus tard, elle rentre à l'hôpital avec les mêmes accidents qui cèdent une fois encore au traitement médical. Cette fois l'opération est acceptée.

Cœliotomie médiane sous-ombilicale. Le côlon pelvien adhère partout dans le petit bassin, surtout au niveau de sa partie moyenne; l'intestin est étranglé, et son calibre diminué par une coudure. Il existe également une mésosigmoïdite rétractile avec épaississement scléreux par places; les deux pieds de l'anse sont rapprochés. L'incision du feuillet péritonéal permet d'écarter les deux pieds de l'anse; la surface dépéritonisée est recouverte avec un fragment d'épiploon. Mais l'obstacle créé par l'adhérence du côlon pelvien à sa partie moyenne subsiste; sa libération paraît difficile et dangereuse pour les parois intestinales. On fait alors une sigmoïdostomie latéro-latérale large.

La malade guérie sort vingt-cinq jours plus tard de l'hôpital. Un an après, la malade est bien portante, avec des évacuations intestinales quotidiennes ou biquotidiennes, sans jamais recourir aux lavements ni aux purgatifs. La malade a engraissé.

Les deux observations diffèrent en ce sens que la malade de M. Moiroud a été opérée en pleine occlusion, et occlusion du grêle; la malade de M. Ducaros est opérée en dehors de l'occlusion, malgré des crises fréquentes et très rapprochées, et l'obstacle siège sur le gros intestin.

La différence est d'importance, car si une suture sur le grêle est défendable dans l'occlusion, elle serait beaucoup plus précaire et dangereuse sur le gros intestin. M. Ducaros a donc bien fait de tenter, avant d'intervenir, de débloquer l'intestin de sa malade. S'il n'y fût pas parvenu, je pense qu'il eût été plus prudent de faire au préalable une dérivation externe au moyen d'une fistule cæcale.

M. Moiroud opérant dans des conditions moins favorables, s'est bien trouvé de la rachianesthésie et de la ponction préalable de l'intestin grêle.

La rachianesthésie dans l'occlusion paraît bien cependant d'indication restreinte et M. Moiroud le reconnaît. « Chez les occlus, dit-il, l'état général est trop souvent si mauvais que l'on doit se priver de ses précieux avantages et recourir à l'anesthésie locale, complétée par quelques bouffées d'éther ou de chloréthyle. La rachianesthésie n'a donc ici que de rares indications, et c'est regrettable. »

J'avais déjà moi-même défendu à cette tribune la ponction des anses grêles distendues; j'y voyais un double avantage : celui de rendre les manœuvres abdominales plus faciles et moins dangereuses, mais surtout celui de soustraire de l'organisme un liquide éminemment toxique, et dont la pénétration dans le segment sous-jacent à l'obstacle de l'intestin peut provoquer une intoxication massive souvent mortelle. M. Moiroud s'est très bien trouvé de cette ponction et de l'emploi de la trompe à eau, ce qui lui a permis de retirer ainsi près de deux litres de matières liquides.

Je lui laisse la parole :

« Il nous paraît bon d'insister sur ce fait que la ponction doit précéder l'exploration. Quénu fait remarquer avec juste raison que l'on vide un segment d'anse, les autres restant inertes, si bien que certains conseillent les ponctions multiples. Si l'on veut bien se servir de l'aspiration réalisée par une trompe à eau ou par un petit moteur électrique, on verra combien

il est facile de vider de longues anses dilatées en s'aidant de pressions légères exercées à distance du lieu de la ponction. C'est ce mode de faire qui explique, dans notre observation, la facilité de l'anastomose et le peu de gravité des suites opératoires. »

Je vous demande de remercier M. Moiroud et M. Ducaros de nous avoir adressé leurs intéressantes observations et de les publier dans nos Bulletins.

Disparition en trois jours d'un volumineux phlegmon du ligament large avec le vaccin de Delbet. Développement immédiat d'un nouveau phlegmon du côté opposé malgré le vaccin et échec de la vaccinothérapie sur la deuxième localisation,

par M. le Dr **Brisset** (de Saint-Lô).

Rapport de M. Louis Bazy.

A la suite du rapport que j'avais fait sur ses très intéressantes observations de faux croups à staphylocoques et leur sensibilité vaccinale, mon ami Brisset nous a communiqué un autre cas très instructif de sa pratique :

L'observation est en soi très simple et son intérêt se résume dans l'action vaccinale d'abord rapide, saisissante sur une première détermination septique, puis impuissante à prévenir et inopérante à guérir une seconde poussée du côté opposé suivant immédiatement la disparition de la première, alors que la vaccination est en cours.

Il s'agit d'un phlegmon du ligament large *post partum* banal survenu chez la belle-fille d'un médecin. Au neuvième jour, quand je la vis pour la première fois : état infectieux avec température à 39°5 et quelques frissons. Pouls à 120 médiocre, diurèse mauvaise. Il existe à droite un volumineux phlegmon du ligament large qui remonte jusque dans la région lombaire et en dedans, à trois travers de doigt de l'ombilic — masse uniformément dure sans aucun point fluctuant — du côté gauche on ne sent rien ni au palper, ni au toucher combiné. On n'éveille pas même de douleur.

En raison de l'éloignement de la malade, 40 kilomètres de chez moi, 12 d'un médecin, de l'impossibilité de transport, des conditions matérielles, je temporise. Glace, drain intra-utérin et injection de 3 cent. cubes de propidon — *réaction violente* — avec frissons, poussée sudorale, sialorrhée, crise polyurique et chute de la température à 38° et 37°5. Trois jours après je vais revoir la malade, et, partageant l'étonnement du confrère, je constate que la masse très volumineuse qui remplissait le flanc droit a totalement disparu. On ne sent plus qu'en s'aidant du toucher un empâtement collé au bord droit de l'utérus, le toucher n'est plus douloureux, pas plus d'ailleurs que le fond de l'utérus. La malade a dépouillé son facies d'infectée, elle éprouve, dit-elle, une inexprimable sensation de bien-être.

On me consulte sur l'opportunité de faire la deuxième et la troisième injec-

tion de propidon. C'est d'ailleurs pour cette raison que l'on m'a fait revenir, car on a différé la deuxième en raison des réactions de la première.

Croyant consolider le beau résultat obtenu par la première injection, j'en fais faire une deuxième, la malade réagit faiblement. Ce ne fut rien à côté, me dit-on, de la première piqûre.

Mais, le lendemain, la malade se plaint de son côté gauche. On pense d'abord à de l'encombrement de l'S iliaque que l'on évacue, la douleur persiste, il faut de la morphine la nuit, la température remonte, et bientôt en deux ou trois jours se développe à gauche une masse symétrique à la première et aussi volumineuse, allant jusqu'à l'échancrure costale et bloquant toute la fosse iliaque.

Glace. Irrigation intra-utérine au Dakin, troisième injection de propidon, puis quatrième. Aucun résultat, presque aucune réaction. Les lésions se stabilisent et aboutissent à un phlegmon ligneux du ligament large que j'ouvris par une incision basse sous-péritonéale. Il existait un petit foyer purulent à grande profondeur dans le pied du ligament large. L'évolution ultérieure fut celle d'un phlegmon ligneux à résorption extrêmement lente, créant même des accidents de compression du côté de l'S iliaque et qui mit des mois à se résorber.

Le pus examiné contenait du streptocoque.

Cette observation si simple me semble suggestive. En effet, elle met en lumière :

1° La rapidité et la puissance de l'action vaccinale amenant presque extemporanément la disparition de formations inflammatoires aussi importantes qu'un phlegmon du ligament large.

Cette action précieuse, — action de choc —, presque brutale, ne semble pas renouvelable, puisque les essais sur une deuxième localisation, à peu de distance dans le temps, ont été infructueux.

2° Une injection massive de vaccin polyvalent (type vaccin Delbet) ne confère pas l'état réfractaire, puisque, en pleine vaccination et succédant à la fonte précipitée d'un phlegmon sous le vaccin, on voit se développer une nouvelle localisation du côté opposé.

A ce double point de vue, cette observation a une valeur expérimentale pour dissocier les effets de choc des vaccins de ceux d'une vaccination véritable.

Je remercie mon ami Brisset d'avoir bien voulu nous envoyer cette observation qui, dans son esprit, doit m'aider à poursuivre le travail que j'ai entrepris, de tâcher de discerner le mécanisme d'action de ce que l'on appelle la vaccinothérapie, afin d'en tirer des conclusions pratiques.

Une fois de plus, nous commencerons par noter l'effet vraiment rapide d'une injection, il est vrai massive, d'un produit microbien, ce qui, *a priori*, élimine tout à fait l'hypothèse d'une action vaccinale, au sens où l'on entend généralement ce mot. On remarquera encore que ce produit — en l'espèce propidon ou vaccin de M. Delbet — était en partie un produit de lyse, contenant donc beaucoup d'extraits solubles, point important sur lequel j'ai déjà bien souvent attiré l'attention. En considérant l'action presque foudroyante du vaccin, on pourrait bien parler de thérapeutique par le choc, si l'on pensait ainsi exprimer une idée claire et s'il n'était pas plus simple de voir, dans cet effet brutal, l'intolérance d'un organisme infecté vis-à-vis de l'injection de quantités considérables de corps microbiens morts ou lysés, nouvelles albumines étrangères qui se surajoutent à toutes celles dont l'organisme est déjà saturé.

Une seule injection a donc amené la résolution d'une collection inflammatoire et pourtant l'on n'a pas amené une vaccination. Il est bien utile

qu'on se le dise. Le principal inconvénient des termes de vaccin, de vaccinothérapie appliqués à des méthodes thérapeutiques qui ne vaccinent pas, qui n'immunisent pas, est que chacun de nous a instinctivement une tendance à se comporter comme si on vaccinait effectivement. Une première injection a-t-elle amené un résultat! On espère le consolider en en pratiquant une seconde. Or, le mieux étant parfois l'ennemi du bien, on voit, comme dans l'observation de Brisset, la seconde injection déterminer une nouvelle localisation infectieuse qui, celle-ci, résiste au traitement bactériothérapique.

J'ai déjà signalé ces faits à propos de la prétendue vaccination antituberculeuse et je voudrais encore signaler la similitude des faits observés dans ce que l'on est convenu d'appeler — bien arbitrairement à mon avis — les maladies aiguës et les maladies chroniques. Dans les unes comme dans les autres, l'injection soudaine d'un produit soluble extrait des microbes, ou des microbes eux-mêmes, peut provoquer un phénomène d'intolérance qui ressemble beaucoup au phénomène de Koch décrit dans la tuberculose. Ce phénomène s'accompagne d'une mobilisation leucocytaire intense qui peut avoir un effet favorable sur la résorption des foyers inflammatoires. Mais qui dit mobilisation leucocytaire dit aussi mobilisation microbienne, c'est-à-dire dissémination des germes inclus dans les leucocytes et création de nouvelles localisations infectieuses. Vous l'avez noté dans les tuberculoses traitées par les extraits bacillaires, dans les ostéomyélites soumises à la vaccinothérapie. Aujourd'hui, vous pouvez encore le relever dans l'observation de mon ami Brisset. Une première injection vaccinale guérit une infection. Une seconde la fait réapparaître. Elle résiste à ce moment aux injections vaccinales, car l'organisme se crée une accoutumance au germe à usage vaccinal et non une immunité contre le germe même de la maladie, de même que, dans la tuberculose, nous voyons des animaux supporter des doses énormes de tuberculine, cependant que les lésions tuberculeuses continuent à évoluer implacablement. On en conclura, pour la pratique, qu'un résultat favorable étant acquis par un nombre déterminé d'injections, il est imprudent de vouloir perfectionner ce résultat, sous prétexte d'une vaccination qu'on ne peut espérer obtenir en poursuivant des injections bactériennes désormais sans objet.

Cette question du nombre des injections vaccinales, de l'espace qui doit les séparer les unes des autres, de ce qu'on peut attendre de leur répétition, est excessivement importante. Je serais heureux si chacun pouvait apporter, pour la résoudre, les résultats de son expérience personnelle, qui permettrait peut-être d'échapper à l'empirisme un peu routinier qui, trop souvent encore, régit nos gestes. Pour ma part, j'ai vu maintes fois une série d'injections vaccinales amener la succession des faits suivants. Dans une première période, marquée d'ordinaire par des réactions générales parfois assez vives, on voit l'infection traitée rétrocéder d'une manière manifeste. L'effet curatif est net. Une seconde phase est indifférente. Il n'y a plus de réaction générale. L'état local se maintient satisfaisant. On pense que l'organisme commence à s'immuniser. On augmente les

doses. A ce moment, apparaît une troisième phase où l'organisme commence de nouveau à être intolérant. Les piqûres sont douloureuses. Elles s'accompagnent de malaises. Parfois, le siège des précédentes injections redevient douloureux. L'état local est moins bon. L'infection en cause montre des velléités de retour. L'organisme témoigne de son intolérance au produit vaccinal. C'est l'indication de cesser. J'ai très nettement observé tout récemment cette succession de phénomènes chez deux jeunes femmes que je soignais, l'une pour infection génitale, l'autre pour infection urinaire. Ce matin encore, à ma consultation de l'hôpital Saint-Antoine, je voyais un homme atteint d'ostéomyélite du fémur avec fracture spontanée. Après guérison et consolidation de sa fracture, il semblait vouloir faire un petit réveil inflammatoire. Je lui conseillais quelques injections de vaccin qui firent tout rentrer dans l'ordre. Quelques mois après, nouvelle alerte. Sans me consulter, il crut bon de recourir de nouveau à la vaccination. Espérant obtenir un résultat meilleur et plus durable, il se fit faire douze injections. A sa grande désolation, il venait me retrouver ce matin, ayant constaté que plus les injections se multipliaient, plus il apparaissait de nouveaux foyers suppurés. Il est donc grand temps que nous revisions toutes les idées théoriques sur lesquelles nous vivons et qui nous conduisent, dans la pratique, à des résultats fâcheux. Voilà pourquoi je me suis permis si souvent de poser devant vous cette question : Vaccine-t-on dans les infections chirurgicales ? Et si l'on ne vaccine pas, pourquoi se comporter comme si l'on vaccinait effectivement ? Pourquoi vouloir, coûte que coûte, multiplier des injections qui finissent par mettre l'organisme dans un état de sensibilité des plus préjudiciables. Il est évidemment commode d'acheter dans le commerce une boîte de stock-vaccin, d'en tirer un mode d'emploi qui indique les doses et le nombre d'injections à pratiquer. On ne peut procéder ainsi. Pour ma part, je considère maintenant chaque injection de produits microbiens comme une véritable expérience, dont il importe d'observer la marche avec le plus grand soin, sous peine d'obtenir des effets qui n'ont plus rien de thérapeutique. Je ne crois pas que l'on puisse formuler de préceptes généraux. Chaque cas pose un problème nouveau, parce qu'il concerne une maladie, des microbes différents, parce que surtout il se passe sur un terrain dont nous ne pouvons, à l'avance, prévoir ni les réactions, ni la résistance. Il faut donc se conformer étroitement à ce que l'on observe. C'est ce que démontre l'observation de mon ami Brisset et c'est pourquoi je vous propose de le remercier de nous l'avoir adressée.

M. **Tuffier** : Je vous ai apporté ici des observations démontrant l'utilité des injections antistaphylococciques dans le traitement des *ostéomyélites* aiguës. Voici un autre fait qui tend à établir qu'une de ces injections peut déchaîner des accidents au niveau d'un foyer d'ostéomyélite en apparence bénin.

Une femme d'une quarantaine d'années que j'ai opérée en juin 1920 pour une ostéomyélite grave du fémur, immédiatement consécutive à une

périostite du maxillaire inférieur datant de 1918, a reçu depuis cette époque trois séries de 8 injections sous-cutanées de sérum antistaphylococcique d'ostéomyélite en 1920, 1921 et 1923 (venant de l'Institut Pasteur). Plusieurs manifestations ostéopériostiques à la crête iliaque semblèrent ainsi éteintes sans suppuration.

Il y a quatre mois elle présentait à nouveau une douleur au niveau de la partie latérale droite de la région lombaire. Sans température vespérale très marquée, un peu de gonflement était le seul signe local. Cet état durait depuis une quinzaine de jours. Je fis une injection de sérum antistaphylococcique; dès le lendemain, gonflement considérable, douleur vive et fièvre; le surlendemain, je dus inciser un vaste phlegmon ostéomyélitique avec dénudation osseuse. Il me paraît bien probable que mon injection dite vaccinante a été *déchaînante* de ces accidents aigus. Ce sont des faits à connaître et à classer. Malgré la continuation du traitement, la fistule persiste.

Deux splénectomies pour traumatismes graves de la rate. Deux guérisons,

par M. **Perrin** (de Saint-Denis).

Rapport de M. Auvray.

Le Dr Perrin nous a présenté deux observations de ruptures traumatiques de la rate dans lesquelles l'évolution des accidents a été bien différente. Dans l'observation I, l'opération a été pratiquée une heure après l'accident pour des symptômes immédiatement redoutables d'hémorragie interne. L'observation II, plus intéressante, montre un de ces cas assez rares de rupture silencieuse de la rate, dans lequel la période de latence a été de soixante-huit heures, l'opération n'ayant eu lieu qu'à la soixante-dixième heure, et pendant ce laps de temps le blessé n'a présenté aucun signe qui permît de reconnaître la lésion de la rate.

Voici les deux observations résumées :

Obs. I. — O... (Maurice), vingt-cinq ans (Marocain). Le 12 avril 1923, vers 18 h. 30, fait une chute de 5 mètres environ sur le bord d'un tonneau. Le coup a porté sur l'hypocondre gauche.

Entré à l'hôpital de Saint-Denis vers 20 h. 30 avec tous les signes d'une grande hémorragie interne et ventre de bois, le chirurgien pratique immédiatement la laparotomie médiane.

Le coup, porté à gauche, l'afflux du sang venant de la même direction font penser à une lésion de la rate; on greffe sur l'incision médiane une incision perpendiculaire donnant grand jour sur l'hypocondre gauche.

La quantité de sang qui s'échappe alors est énorme, environ 1 litre.

Les écarteurs mis en place, on constate :

1° Une déchirure transversale de la rate;

2° L'arrachement complet du pédicule.

Vite on pose des pinces sur le tronc des artères déchirées, artère splénique et vaisseaux courts. L'hémorragie étant arrêtée, on enlève tous les caillots qui représentent à peu près la valeur d'un litre de sang. Les deux morceaux de la rate sont enlevés par décollement des tractus fibreux.

Fermeture de la paroi en plusieurs plans. Drainage de la loge splénique.

Nous n'insisterons pas sur les suites opératoires qui sont longuement exposées dans l'observation de M. Perrin. Le chirurgien a eu recours aux moyens usités en pareil cas pour soutenir l'organisme. Un seul fait est à signaler : l'existence d'une suppuration abondante qui était tarie le 30 avril.

Une *numération globulaire* pratiquée le 29 avril avait donné : 2.300.000.

Une nouvelle numération pratiquée le 15 mai donnait : 4.500.000.

Le blessé sortait guéri le 25 mai, en très bon état général.

Son poids, le 18 mai, était de 56 kilogr. 300 ; il était, le 25 mai, de 58 kilogrammes et, le 4 juin, de 60 kilogrammes.

M. Perrin insiste du reste sur l'appétit formidable du malade pendant sa convalescence ; il nous donne un tableau très complet de l'alimentation journalière de son opéré, en soupe, pain, légumes, viande crue, viande cuite, fruits dans la période qui s'étend du 18 mai au 4 juin ; pendant cette période le poids des aliments s'est maintenu presque constamment au-dessus de 3 kilogrammes et il a atteint le 1er juin 3 kilogr. 815.

Obs. II. — H... G..., trente-trois ans, fait une chute de 18 mètres, le 5 octobre, vers midi. Il est transporté à l'hôpital de Saint-Denis avec des plaies et des contusions multiples, dont une *contusion thoracique gauche.*

Le blessé, shocké, se remonte vite et mange le soir de bon appétit. Le pouls est à 84.

Le 6 octobre. Pas de changement dans l'état général du blessé. Emission d'urines claires, *abdomen souple.* Le malade s'alimente. Température : 38°2 et 38°4 ; pouls : 90.

Le 7 octobre. Etat stationnaire. Température : 37°8 et 38°4 ; pouls : 80.

Le 8 octobre. Selle abondante, normale, vers 7 heures, puis *syncope.* L'interne de garde appelé constate une pâleur de la face et des muqueuses, le pouls est filant, les extrémités sont froides. « Il y a hémorragie interne ». *L'abdomen est souple.* Une injection de 250 cent. cubes de sérum glucosé est pratiquée ainsi qu'une injection de 10 cent. cubes d'huile camphrée. Le pouls se remonte lentement. A 9 heures, à notre visite, nous examinons le blessé. Pouls 104, muqueuses décolorées, *légère contracture des grands droits.* Nous décidons d'opérer immédiatement.

A 10 heures, c'est-à-dire *soixante-dix heures après le traumatisme,* nous pratiquons une laparotomie médiane. A l'ouverture du péritoine, nous avons un flot de sang. Nous pensons de suite à une lésion possible de la rate. Nous branchons une incision latérale sur notre incision verticale. Le sang (liquide et caillots) afflue. *La quantité peut être évaluée à plus de 2 litres.* Nous cherchons la rate que nous trouvons éclatée.

Devant les lésions profondes de l'organe, nous pratiquons une « splénectomie » totale.

A noter que toute la région (paroi abdominale, gros intestin, épiploon et mésentère) est le siège de nombreuses ecchymoses.

Drainage et suture des différents plans de la paroi.

L'état général est soutenu par les moyens ordinaires.

Le soir, température : 39°2; pouls à 108.

A la suite de l'opération, la température demeure au-dessus de 38° jusqu'au 11 octobre; peu à peu elle revient à la normale, et la guérison ne tarde pas à se faire complète.

La *numération globulaire* est pratiquée le huitième jour après l'opération, elle donne 3.800.000 et le seizième jour 4 millions.

Comme dans la précédente observation, le malade a un appétit formidable pendant sa convalescence.

Les deux observations de M. Perrin sont intéressantes à des titres différents.

La première appartient à un groupe de faits aujourd'hui nombreux; dans le cas particulier, on a assisté, fait assez exceptionnel, à un arrachement complet du pédicule de la rate, associé à la rupture de cet organe. On ne peut qu'approuver la conduite de M. Perrin qui est intervenu une heure après l'accident, qui a enlevé la rate fragmentée, il n'y avait pas d'autre conduite à suivre, et a guéri son opéré. Je tiens à faire remarquer avec quelle rapidité s'est faite chez ce malade la régénération sanguine : la numération globulaire indiquait à la date du 29 avril le chiffre de 2.300.000; à la date du 15 mai, une nouvelle numération donnait 4.500.000.

La seconde opération appartient au contraire à une catégorie de faits assez exceptionnels, dont il a été rapporté à la Société de Chirurgie quelques observations dans ces dernières années. Il s'agit de cas dans lesquels la rupture de la rate, même lorsqu'elle est étendue, ne s'accompagne pendant un temps plus ou moins long d'aucun signe d'hémorragie; c'est ce que Baudet a appelé la période de latence.

Ces hémorragies retardées dans les ruptures de la rate ont été étudiées dans une communication de Fiolle (de Marseille), faite à la Société de Chirurgie le 4 février 1920. L'auteur y a rappelé en même temps plusieurs cas personnels, ceux de Chevassu, de Rouvillois, de Ballance, de Wiart, de Collinet et Folly, de Bender et de moi-même.

La période de latence peut être très courte : chez un de mes opérés personnels elle est de vingt-quatre heures; mais elle peut être, au contraire, très prolongée, puisque les accidents apparaissent seulement le dixième jour chez l'opéré de Collinet et Folly. Chez le blessé qui fait l'objet de ce rapport, elle est de soixante-huit heures.

Il me paraît vraisemblable d'admettre qu'en pareil cas l'hémorragie demeure pendant longtemps intracapsulaire, et que les grands signes d'inondation péritonéale apparaissent au moment où la capsule se rompt à l'occasion d'un effort, ou même spontanément, sous l'influence de la pression à l'intérieur du foyer hématique.

Peut-on reconnaître l'existence de cette période latente, pendant laquelle la rate rupturée saigne peu ou ne saigne pas du tout, comme ce semble être le cas dans l'observation de M. Perrin? Fiolle attache de l'importance, au point de vue du diagnostic, à l'*existence de la contraction abdominale* prédominant à gauche, succédant à un traumatisme qui a porté sur l'hypocondre gauche et la base du thorax du même côté, et

tendant à augmenter progressivement. Il insiste également sur *la valeur de l'accélération progressive du pouls, sur la diminution de la tension sanguine, sur les modifications qui se produisent du côté de l'état général.*

Ce sont évidemment là de bons signes qu'il faut rechercher et dont l'existence, dans tous les cas où une rupture silencieuse de la rate est soupçonnée, devra nous conduire à l'intervention immédiate. Mais ces signes existent-ils toujours? Ils ne me paraissent pas avoir eu la netteté désirable dans l'observation de M. Perrin pendant les trois jours qui ont précédé l'apparition brutale des accidents d'hémorragie interne. « Le 5 octobre, jour de l'accident, le blessé shocké se remonte vite et *mange le soir de bon appétit*; le pouls est à 84. Le 6 octobre, pas de changement dans l'état général du blessé, émission d'urines claires, *abdomen souple. Le malade s'alimente.* Température, 38°2 et 38°4. Pouls, 90. Le 7 octobre, état stationnaire. Le pouls est retombé à 80. La température est de 37°8 et de 38°3. C'est seulement le matin du quatrième jour, au moment où se produit l'hémorragie, que le pouls passe à 104, et que M. Perrin signale une légère contracture des grands droits. » Je ne vois dans cette histoire aucun signe vraiment pathognomonique à retenir. Il sera intéressant dans les observations à venir de préciser, avec le plus grand soin, la symptomatologie dans les cas qui nous occupent et de voir quelles indications on peut en tirer au point de vue du diagnostic de l'intervention ; mais, pour ma part, je reste convaincu qu'il est un certain nombre de cas dans lesquels rien n'aura permis de soupçonner la rupture silencieuse de la rate avant l'apparition brutale des accidents d'hémorragie interne.

M. Perrin, dans la note qu'il nous a remise, insiste sur l'appétit formidable présenté par ses deux opérés pendant leur convalescence, à la suite de la splénectomie, et il ajoute que ces observations apportent un appui à la théorie de M. le professeur Richet, sur le rôle de la rate dans la nutrition. J'ai lu le travail que M. Richet a présenté sur cette question à la séance de l'Académie des Sciences du 4 juin 1923. M. Richet a conclu de ses expériences, que la rate joue un rôle important, sinon essentiel, dans la nutrition, spécialement dans l'assimilation des hydrates de carbone. Il est un fait certain, c'est que les deux opérés de M. Perrin ne semblent avoir éprouvé aucun trouble de leur nutrition du fait de l'ablation de la rate, puisque, avec une alimentation, il est vrai très abondante, l'un d'eux, en seize jours, a augmenté de près de 4 kilogrammes. Pour être exactement renseigné sur le fonctionnement de l'organisme à la suite de la splénectomie, il eût fallu connaître non seulement la quantité et la qualité des aliments ingérés par les opérés, mais en même temps la valeur des éliminations au point de vue rénal et au point de vue intestinal. Il serait intéressant d'entreprendre une étude approfondie du fonctionnement de l'organisme chez les splénectomisés.

Quoi qu'il en soit, je vous propose d'adresser nos remerciements au Dr Perrin pour les deux observations intéressantes qu'il nous a envoyées.

Occlusion intestinale à la suite d'appendicectomie pour appendicite aiguë,

par M. E. **Stulz** (de Strasbourg).

Rapport de M. Paul Mathieu.

Nous croyons que l'observation suivante de E. Stulz mérite d'être versée au débat.

Il s'agit d'une malade, K... (Marie), âgée de vingt-huit ans, cuisinière de profession, dont les antécédents ne présentent rien de bien particulier. Elle n'a pas de passé abdominal. Au point de vue génital, nous notons qu'à partir de l'âge de vingt-deux ans ses règles se sont accompagnées de douleurs dans le côté gauche du bas-ventre. Pas de fausses couches.

La veille de son admission, le 31 janvier 1924, la malade avait été prise subitement de fortes douleurs dans le ventre, qui, d'abord diffuses, se localisèrent ensuite au côté droit. Elle dut cesser son travail et s'alita. Elle eut des nausées; les gaz et les selles étaient arrêtés. Le 1er février, son patron, médecin, est frappé par le facies grippé de la malade, le ballonnement du ventre. Il pense à une appendicite et l'envoie à la Clinique chirurgicale A.

A l'examen de la malade, nous trouvons le ventre légèrement ballonné et tendu à droite. La fosse iliaque droite se défend au palper, le réflexe cutané abdominal est presque aboli de ce côté. Au toucher vaginal : tumeur annexielle gauche indolore (ancienne salpingite), cul-de-sac vaginal droit libre, annexes droites non perceptibles au toucher.

Température axillaire : 37 6; rectum : 38°1; pouls : 110.

Urines : pas de signes de cysto-pyélite.

Opération vingt heures après le début des accidents : Incision de Mac Burney, pas de liquide libre dans l'abdomen. Appendice libre un peu rouge à sa pointe et légèrement « en *érection* », mais n'ayant encore contracté aucune adhérence. Pas de traces de péritonite au voisinage. Appendicectomie. Ligature du méso avec *un* fil, section de l'appendice au thermocautère, enfouissement du moignon par une suture en bourse. Annexes droites absolument libres. Fermeture de la paroi avec petit drainage sous-cutané.

Les suites opératoires sont normales. La malade devient rapidement apyrétique. Selles régulières à partir du troisième jour après l'intervention.

Mais le 13 février, le douzième jour après l'appendicectomie par conséquent, surviennent de nouvelles douleurs abdominales, tout à fait différentes des premières : ce sont des crises douloureuses répétées, localisées principalement dans la région péri-ombilicale. La malade va encore à la selle le 14 février, mais, le soir du 15 février, les coliques deviennent plus fréquentes, les gaz ne passent plus, le ventre se ballonne. Dans la nuit la malade commence à vomir; les vomissements sont porracés, ils deviennent fécaloïdes ensuite. Le 16 février au matin, l'image de l'occlusion est complète. On voit des contractions d'anses intestinales se dessiner sous la paroi. Il y a un obstacle sur le grêle, probablement déterminé par des adhérences péricæcales.

Nous pratiquons, sous anesthésie générale à l'éther, une laparotomie sous-ombilicale médiane. A l'ouverture du péritoine, nous trouvons une forte dilatation du grêle, pas de liquide dans le ventre. La main se dirige immédiatement vers le cæcum et constate qu'il n'est pas distendu. Les dernières anses iléales

sont le plus dilatées et paraissent un peu rouges, elles sont tapissées, par-ci, par-là, d'un mince enduit fibrineux, mais n'adhèrent pas entre elles. Les lésions s'accentuent à fur et à mesure qu'on approche du cæcum. La région iléo-cæcale découverte, on voit que la dernière portion de l'iléon est venue adhérer par sa face libre au fond cæcal à l'endroit du moignon appendiculaire. L'anse grêle est coudée et bridée par une adhérence qui, large de 2 centimètres, s'étend, en avant, du cæcum au mésentère iléal. Cette adhérence, quoique sûrement récente, est difficile à décoller; on n'y arrive qu'au prix d'une lésion de la tunique musculaire de l'intestin grêle. Après la libération, le contenu du grêle passe bien dans le cæcum qui se remplit et se ballonne. Suit la péritonisation des surfaces cruentées de l'iléon et du cæcum et la fermeture de la paroi abdominale sans drainage.

Les suites sont favorables. La malade se sent soulagée et ne vomit plus. Elle rend des gaz le lendemain de l'intervention et va abondamment à la selle le surlendemain. A partir de ce moment, tout rentre dans l'ordre. La plaie opératoire suppure légèrement et ne se cicatrise qu'après cinq semaines. A la sortie de la clinique, le 4 avril 1924, la malade se porte bien, elle va régulièrement à la selle et ne souffre plus.

En résumé : appendicectomie pour appendicite légère datant de vingt heures. Douze jours après, occlusion intestinale consécutive à l'adhérence d'une anse iléale au cæcum au niveau du moignon appendiculaire enfoui. Quelle a été la cause de l'occlusion? Est-ce l'appendicite et la légère péritonite du voisinage qui l'accompagnait, ou l'appendicectomie elle-même et les lésions qu'elle détermine au niveau du fond du cæcum et du moignon du méso-appendice? Nous nous sommes posé la question sans pouvoir la résoudre, car si la première hypothèse semble la plus plausible, il nous semble cependant que la deuxième ne peut être rejetée d'emblée, et il ne nous paraît pas impossible que l'on observe l'occlusion à la suite d'une appendicectomie faite à froid dans des conditions qui, *a priori*, paraissent les plus bénignes.

En provoquant, il y a quelques semaines, une courte discussion sur les occlusions intestinales d'origine appendiculaire, discussion dans laquelle un certain nombre de mes collègues ont bien voulu apporter leurs observations, j'ai eu l'intention d'insister surtout sur les difficultés techniques qu'elles peuvent déterminer, lorsque le chirurgien les aborde. Des diverses variétés d'occlusions d'origine appendiculaire les plus fréquentes sont celles qui sont dues à des brides diverses, et dont le traitement est simple, et les occlusions par adhérences massives, qui, elles, offrent ces grandes difficultés dont je viens de parler. Les adhérences des anses grêles sont plus ou moins étendues, plus ou moins denses. La libération progressive complète de l'intestin n'est possible que si les adhérences sont assez lâches, mais avec une expérience suffisante de la chirurgie abdominale on arrive à pousser très loin cette libération dans les cas difficiles : ce n'est pas sans hémorragie en nappe, sans danger d'infection, car pouvons-nous affirmer qu'il n'existe pas une certaine septicité de ces foyers de péritonite plastique? Je crois que les réactions sérieuses que présentent les opérés traduisent en partie cette septicité. Dans des cas d'adhérences étendues pelviennes, denses, il est impossible, et il serait en tout cas dangereux, de pousser trop loin la libération. Une iléo-sigmoïdostomie, une entérostomie le plus bas possible sur le grêle peuvent alors s'imposer. On comprend que l'entérostomie, malgré ses inconvénients, ait pu être

une nécessité. Ce n'est, en tout cas, qu'une opération d'attente, qui nécessitera, en cas de survie, une cure radicale dans des conditions non toujours exemptes de complexité.

Quelles que soient ces incontestables difficultés de traitement, l'occlusion d'origine appendiculaire comporte une intervention chirurgicale rapide. En dehors de l'occlusion paralytique contemporaine des accidents aigus dont le traitement se confond avec celui de l'appendicite, toute occlusion post-appendiculaire nécessite, à notre avis, une laparotomie médiane, parce qu'elle est une occlusion du grêle. Cette intervention, même pour une bride, n'est pas sans gravité si l'occlusion est un peu ancienne, mais elle est surtout dangereuse en cas d'occlusion par adhérences massives. Ces dangers sont connus, mais l'intervention constitue la seule chance de salut pour les malades.

QUESTION A L'ORDRE DU JOUR

Traitement de l'infection puerpérale « post abortum ».

M. **J.-L. Faure** : Notre collègue Alglave a soulevé, il y a quelques semaines, la question du traitement de l'infection puerpérale *post abortum*. Il y a plus de vingt-cinq ans que je m'en suis occupé, en même temps d'ailleurs que de celui de l'infection puerpérale *post partum*, dont les résultats sont évidemment moins favorables, mais qui repose sur les mêmes principes.

Je laisse de côté les traitements par les sérums ou les vaccins, dont je n'ai pas une expérience suffisante, que je me garderai d'ailleurs de critiquer, mais dont l'effet est encore très discutable. Je n'envisagerai que les cas où ce traitement est inapplicable, ou peut être considéré comme ayant échoué. Je ne m'occuperai donc ici que du traitement purement chirurgical.

Rien à dire sur le curettage. Tout le monde sait que lorsque, après un avortement, il y a une persistance de l'écoulement sanguin, ou de la fièvre, c'est qu'en principe l'utérus a été mal vidé ; des débris placentaires restent adhérents à la paroi utérine, l'infectent et peuvent dès lors donner lieu aux accidents les plus graves. Tout utérus saignant quelques jours après un avortement doit être curetté. Cette règle devient plus impérieuse encore s'il y a de la température et surtout des frissons, dont l'apparition indique toujours une infection sérieuse.

Nous savons que, la plupart du temps, les accidents disparaissent à la suite de ce traitement bien simple. Aussi n'est-ce pas de ces accidents bénins qu'il y a lieu de nous occuper, mais de ceux qui ne cèdent pas au curettage ou aux autres traitements et prennent une allure de plus en plus menaçante.

Voilà environ vingt-cinq ans que j'ai émis des idées qui me paraissaient

fort simples et que j'ai dit que lorsque le curettage n'avait rien modifié à la situation lorsque celle-ci s'aggravait de plus en plus, au bout de vingt-quatre ou de quarante-huit heures au maximum, il fallait pratiquer l'hystérectomie vaginale. On a voulu faire une « loi » de ce que je considérais comme un simple conseil, et si j'en crois les rapports de Cotte et de Potvin au Congrès de gynécologie de 1921, et la discussion qui les a suivis, il semble que cette loi soit acceptée par un nombre de plus en plus grand de chirurgiens.

Les accoucheurs l'ont combattue avec ardeur. Mais, d'après ce qu'il m'a été donné de voir par moi-même, quelques-uns d'entre eux se sont laissé convaincre, et il m'est arrivé d'opérer et de guérir, à la demande d'un de mes collègues, accoucheur des hôpitaux, une malade dans un état grave et qu'il désespérait de pouvoir sauver autrement. Il s'agissait d'ailleurs d'une infection consécutive à un accouchement, qui comporte, nous le savons tous, une gravité beaucoup plus grande.

Je n'ai jamais compris les discussions qui se sont élevées sur un sujet aussi simple. Il m'a toujours paru évident que lorsqu'on se trouve en présence d'un utérus en proie à une infection grave, qui résiste à tous les traitements et qui menace d'emporter la malade, on ne peut que gagner à supprimer ce foyer d'infection, comme on supprime un membre gangrené.

Sous le prétexte qu'on peut voir les cas les plus graves guérir spontanément, ce qui n'est pas très rare, les adversaires de l'opération nous disent que, du moment qu'on ne sait jamais si le cas devant lequel on se trouve, quelque mauvais qu'il soit, n'est pas précisément un de ceux qui guériront, il faut attendre, afin de ne pas sacrifier un utérus qu'on aurait pu conserver. A quoi il est facile de répondre que si le cas est au contraire de ceux qui doivent se terminer par la mort, ce qui est moins rare encore, il est sans aucun doute préférable de sauver la malade en sacrifiant son utérus que de la laisser mourir pour le lui conserver.

Car c'est ainsi, en réalité, que la question se pose : faut-il de temps en temps sacrifier inutilement un utérus dans l'espoir de sauver une femme, ou sacrifier de temps en temps une femme dans l'espoir de la voir guérir en conservant son utérus ? Il est étrange qu'il puisse y avoir quelque hésitation sur ce point, et c'est cependant ce qui existe !

Quel est le signe, disent les abstentionnistes, quel est le symptôme auquel vous reconnaissez d'une façon certaine le caractère fatal de la maladie? Quel est le symptôme précis qui entraînera votre décision? Évidemment, il n'y en a pas. Mais quelle singulière tournure d'esprit que celle qui pousse à n'employer cet argument que chez les malades qui sont précisément en danger de mort.

Que ne s'en sert-on pour les salpingites ou encore pour les fibromes! Où est le signe qui nous démontre d'une façon certaine que telle salpingite aiguë qu'on veut colpotomiser, que telle salpingite ancienne qu'on songe à opérer, est de celles qui ne guériront pas? Où est le signe qui nous démontre d'une façon certaine que tel fibrome volumineux devra être opéré et que tel autre devra être traité par d'autres moyens?

Évidemment aussi il n'y en a pas davantage. Et cependant nous prenons nos décisions et nos responsabilités, alors que la plupart du temps il s'agit d'affections qui ne mettent pas en péril, au moins immédiatement, la vie des malades. C'est une question d'expérience, c'est une affaire d'impression. Il ne faut pas chercher vainement des signes qui n'existent pas, ou qui sont trompeurs, mais il faut agir lorsque nous avons le sentiment très net que l'affection s'aggrave et que les signes de mort deviennent de plus en plus évidents ! Et pourquoi, je le répète, ces scrupules et ces défaillances devant une affection mortelle, lorsque les mêmes hommes ne les éprouvent pas devant des maladies infiniment moins graves ?

C'est qu'en réalité ils manquent de confiance dans cette admirable opération qu'est l'hystérectomie vaginale, et peut-être aussi, au moins pour un certain nombre d'entre eux, faut-il compter avec cette hésitation instinctive et d'ailleurs bien naturelle qu'on éprouve toujours devant une opération qui paraît difficile et quelque peu hasardeuse à ceux qui en connaissent mal les secrets.

C'est que l'hystérectomie vaginale est une opération particulière. Il faut la pratiquer pour la bien connaître — et il faut la bien connaître pour se décider à la pratiquer ! Et nombreux sont aujourd'hui les chirurgiens qui l'ont rayée de leur pratique, qui en ont perdu l'habitude ou ne l'ont jamais entreprise.

Il y a donc beaucoup de chirurgiens et plus encore d'accoucheurs qui sont sans enthousiasme pour l'hystérectomie vaginale, et qui en revanche se rendent compte de la gravité de l'hystérectomie abdominale dans ces circonstances critiques, d'où une tendance à l'abstention complète qu'on peut légitimer en disant que, dans les cas d'infection puerpérale grave, les opérations, quelles qu'elles soient, sont inutiles; le mal étant trop étendu, généralisé et hors d'état d'être guéri par une opération circonscrite, comme si la suppression du foyer central d'où partent et où se multiplient les agents de l'infection n'était pas la première condition pour permettre à l'organisme de triompher d'une septicémie dont le foyer originel a disparu.

Cette accusation d'impuissance dont on charge l'hystérectomie dans l'infection puerpérale est absolument injustifiée, pourvu bien entendu que l'opération ne soit pas pratiquée dans des cas désespérés. Je puis affirmer, pour en connaître pas mal d'exemples personnels, que les faits sont conformes à ce que permet de concevoir le simple bon sens. J'ai vu guérir après l'hystérectomie vaginale un assez grand nombre de malades opérées alors qu'elles étaient dans un état très grave, et donnaient à ceux qui les observaient l'impression de devoir succomber rapidement. Je dirai même que, lorsqu'il s'agit de malades atteintes d'infection *post abortum*, presque toutes les opérations se sont terminées par la guérison. Rien qu'à l'hôpital Broca, depuis que j'y suis, mes élèves et moi-même avons opéré et guéri 6 ou 8 malades que nous n'avons opérées que parce que leur état nous paraissait extrêmement grave. En ville, j'en ai de même sauvé plusieurs. Pour ne citer que la dernière que soignait mon élève Haller, et dont je ne parle que parce qu'elle est un cas typique, il s'agissait d'une jeune femme, unani-

mement condamnée par les médecins qui la soignaient, collègues éminents des hôpitaux et de la Faculté, qui après avoir employé sans succès tous les sérums et tous les vaccins, ne voulaient pas entendre parler d'opération. Elle fut opérée, sur mon conseil, par Haller, qui connaît bien cette opération qu'il a apprise dans mon service, et, trois semaines après, j'avais le plaisir de rencontrer la jeune femme dans les couloirs de l'Opéra-Comique.

Messieurs, il est inutile d'insister plus longuement sur une question aussi simple et que je résume en quelques mots. Il me paraît évident que, en cas d'infection *post abortum* prenant une tournure grave, lorsqu'o a l'impression que la vie de la malade est menacée, mais lorsqu'on a également l'impression qu'on n'en est pas encore à la période agonique — où il n'y a plus rien à faire — il est tout indiqué de supprimer un utérus qui n'est plus qu'un centre d'infection d'où partent à chaque instant des embolies septiques et des produits empoisonnés.

Je suis convaincu que dans ces cas où l'utérus constitue par lui-même un agent d'infection redoutable, l'hystérectomie vaginale est beaucoup moins grave que l'hystérectomie abdominale et doit lui être préférée.

J'affirme, pour avoir vu guérir un assez grand nombre d'opérées, qu'elle est très efficace, et qu'on sauvera beaucoup de malades très gravement atteintes si on n'attend pas pour intervenir que tout espoir soit perdu.

M. **Savariaud** : Je voudrais demander à mon maître et ami M. J.-L. Faure dans quel état se trouvaient les utérus qu'il a enlevés.

M. **Cunéo** : Je pense, comme M. Faure, que l'hystérectomie, et de préférence l'hystérectomie vaginale, peut sauver pas mal d'infections puerpérales. Mais à côté de ces malades qui guérissent n'y a-t-il pas en revanche un certain nombre de cas, et un nombre non négligeable, dans lesquels l'intervention ne donne aucun résultat?

M. **Louis Bazy** : Je voudrais demander à mon maître, M. J.-L. Faure, si l'hémoculture est pratiquée dans les cas qu'il observe. J'ai, en effet, la sensation très nette que, lorsque le streptocoque est dans le sang, il est bien difficile d'amener la guérison, quel que soit le procédé employé. J'ai, à ce point de vue, le souvenir précis d'un cas que j'ai observé dans le service de M. Savariaud que j'avais l'honneur de remplacer. Une jeune femme atteinte d'infection puerpérale *post abortum*, avec hémoculture positive, subit une hystérectomie vaginale et reçut dans les veines des doses considérables de sérum antistreptococcique. Sous cette double influence, la maladie sembla évoluer rapidement vers la guérison. La température disparut et l'état général s'améliora. Mais il se passa alors un phénomène, que Bordet a bien mis en évidence au point de vue expérimental. Des streptocoques échappent à l'action du sérum et deviennent de ce fait séro-résistants. Après une phase de latence, ils reprennent leur virulence et les malades succombent à échéance retardée, comme succombaient les animaux d'expérience. Dans le cas que je viens de rapporter, la jeune

femme mourut un mois après, non de complications du côté du petit bassin, mais de broncho-pneumonie à streptocoques. Je crois donc que, quand l'hémoculture est positive, on pourrait sans doute en tirer des conclusions au point de vue du pronostic.

M. **Savariaud** : Je voudrais dire encore un mot. Notre maître J.-L. Faure vient de parler de malades qui vont de plus en plus mal, quoi qu'on fasse. Ce sont là des cas relativement simples pour lesquels nous sommes, je crois, tous d'accord, mais, en pratique, il y a dans l'état des malades des hauts et des bas qui nous empêchent de dire si l'évolution est fatale, et comme l'expérience nous a appris que, d'une part, l'opération n'est pas toujours suivie de succès, et que, d'autre part, l'abstention réussit souvent, on comprend qu'on hésite beaucoup à prendre une détermination opératoire.

M. **Cunéo** : La question des indications est pour l'instant insoluble. L'examen bactériologique du sang ne fournit malheureusement, à mon sens, aucune indication susceptible de guider le chirurgien et même de fournir des éléments de pronostic. J'ai vu guérir avec ou sans hystérectomie des malades avec hémoculture positive, alors que d'autres succombaient avec un examen du sang négatif.

M. **Lenormant** : Dans la communication de mon maître J.-L. Faure, il y a deux questions.

La première est de technique chirurgicale : lorsqu'on juge utile de pratiquer l'hystérectomie dans un cas d'infection aiguë *post abortum* ou *post partum*, à quelle voie faut-il avoir recours? Sur ce point, je suis entièrement d'accord avec lui et je pense que l'hystérectomie vaginale présente d'immenses avantages par sa rapidité, sa facilité et sa bénignité, à condition qu'on ait appris à pratiquer cette excellente opération.

La seconde question est infiniment plus difficile à résoudre ; c'est celle des indications opératoires : dans quels cas faut-il enlever l'utérus? Je ne veux parler ici que des infections *post abortum* dont nous avons de nombreux exemples dans nos services de chirurgie. Plus je vais, et plus j'ai la conviction que, lorsque l'on est sûr de l'évacuation complète de l'utérus, il n'y a plus grande place pour une intervention active et qu'il faut savoir attendre, même si la température reste élevée et l'état général inquiétant. Les infectées puerpérales meurent de septicémie et, lorsque cette septicémie existe, je ne crois pas que l'ablation de l'utérus soit susceptible d'en modifier beaucoup l'évolution. Il en est de ces malades comme de certains grands blessés : lorsque l'on a nettoyé et paré soigneusement leurs plaies, il faut les laisser en paix et savoir résister à la tendance si naturelle de vouloir intervenir à nouveau à chaque oscillation du thermomètre. J'ajoute que, même dans les cas qui sont apparus inquiétants au début, le pronostic actuel de l'infection *post abortum* ne me paraît pas très mauvais ; la proportion des décès est faible, étant donné le nombre vraiment considérable d'avortements que nous avons à soigner.

En somme, je crois que l'hystérectomie vaginale est une admirable intervention dans certains cas d'infection puerpérale, mais que ses indications sont exceptionnelles et singulièrement difficiles à poser.

M. J.-L. **Faure** : Il est de toute évidence, comme le dit Savariaud, qu'il est très difficile de poser des indications opératoires précises. Mais c'est pour cela que nous devons avoir recours à notre expérience, à notre impression et ne nous décider que lorsque nous avons le sentiment que la situation devient critique. Et cela d'autant plus qu'il s'agit d'une malade menacée de mort, alors que nous posons à chaque instant des indications opératoires sérieuses pour des malades dont la vie n'est pas menacée.

Je répondrai à Bazy par ce que vient de dire Cunéo. Il est évident que lorsque l'examen du sang montre qu'il renferme des streptocoques, cela n'arrange pas les choses. Mais les accoucheurs eux-mêmes ont donné comme argument contre l'opération qu'on ne savait jamais si les malades ne guériraient pas, à ce point qu'on en voyait guérir après constatation des streptocoques dans le sang. A plus forte raison guériront-elles si on leur enlève le foyer qui les renouvelle sans cesse.

Lenormant a raison quand il dit qu'il ne faut pas abuser de l'hystérectomie. Pendant la guerre, j'ai reçu à Cochin plusieurs centaines d'avortements qui ont été suivis de curettage. Je n'en ai certainement pas hystérectomisé plus de deux ou trois. Et d'ailleurs ces hystérectomies permettent parfois de voir que l'infection est due à quelque cotylédon putréfié perdu dans une corne. Rien n'est difficile à faire comme un curettage. On ne sait jamais s'il est bien complet et l'hystérectomie est précisément la seule façon de sauver ces malades et de constater en même temps l'imperfection du curettage.

Mais je conteste cette observation de Lenormant qu'une infection généralisée n'est pas curable par une opération locale. Que se passe-t-il donc lorsqu'on guérit par une amputation un membre surinfecté comme nous en avons tant observés pendant la guerre, quand nous voyons des malades mourants ressusciter en quelques jours? La chirurgie est une et il n'y a aucune différence entre un foyer utérin et un foyer articulaire.

PRÉSENTATIONS DE MALADES

Arrêt d'hémorragies utérines par le citrate de soude,

par M. **Anselme Schwartz.**

Je vous présente une jeune fille de treize ans et demi qui est entrée dans mon service de l'hôpital Necker le 3 mai dernier pour des hémorragies utérines.

Elle a eu ses premières règles le 20 février et depuis ce jour l'écoulement de sang ne s'est point arrêté.

Du 20 février au 20 mars ce fut un suintement peu abondant; depuis le 20 mars les hémorragies sont devenues très abondantes, douloureuses, avec caillots. La jeune fille s'est présentée à nous très fatiguée, très anémiée, avec des vertiges et des faiblesses au moindre effort.

Le 12 mars, j'ai fait faire à cette malade une injection intraveineuse de 10 cent. cubes d'une solution de citrate de soude à 30 p. 100 vers 11 h. 40 du matin; dans la nuit du 12 au 13 mars, c'est-à-dire environ douze heures après l'injection, l'hémorragie s'est complètement arrêtée. Dans la journée du 13, il y a eu encore un léger suintement et depuis ce moment, depuis un mois par conséquent, il n'y a pas eu trace d'écoulement de sang.

Cette petite était arrivée à un degré d'anémie extrême, puisque dix jours environ après l'arrêt des hémorragies, le chiffre des globules rouges était de 2.800.000. Depuis le traitement elle a notablement engraissé et pris très bonne mine.

Cette tentative n'est pas nouvelle. Notre collègue des hôpitaux, M. Maurice Renaud, a fait, il y a environ six semaines, une communication sur ce sujet à l'Association française pour l'étude du cancer; notre collègue a apporté 25 observations, concernant pour la plupart des hémorragies à la surface des cancers ulcérés et quelques cas d'hémoptysies dans lesquels il a pu arrêter l'hémorragie définitivement par l'injection de citrate de soude.

J'ai trouvé cette thérapeutique fort intéressante et susceptible de rendre des services en gynécologie; aussi je l'ai immédiatement mise en pratique chez cette petite malade chez laquelle la nécessité d'arrêter les hémorragies était véritablement impérieuse et urgente.

On a fait d'abord, le 6 mars, une injection de 10 cent. cubes d'une solution de citrate de soude à 15 p. 100 et ceci à la suite d'une erreur de mon collègue Renaud; or, cette injection ne donna aucun résultat; c'est alors que l'on fit le 12 mars l'injection intraveineuse de la solution à 30 p. 100 avec un succès absolu.

Pas plus que M. Maurice Renaud, je ne vous dirai le mode d'action du citrate de soude. Je ne le connais pas, mais je pense que cette thérapeutique peut et doit nous rendre en chirurgie, et en particulier en gynécologie, des services intéressants; c'est une question que je me suis promis d'étudier.

M. **Chevassu** : Avant le traitement par le citrate de soude, on n'a pas tenté quelque autre traitement antihémorragique. L'anthema, qui ne nécessite qu'une injection sous-cutanée, et qui nous rend de si grands services en chirurgie urinaire, eût été peut-être plus simple encore à essayer que l'injection intraveineuse de citrate de soude.

Névrome périphérique (schwannome) latéro-pharyngien opéré par voies externe et interne combinées. Guérison,

par MM. **Savariaud** et **Baldenweck.**

Au mois de février de l'année dernière, mon collègue de l'hôpital Beaujon, M. Baldenweck, m'envoya une femme de 45 ans qui présentait dans la gorge une tumeur qui altérait le timbre de la voix et qui surtout la gênait beaucoup pour avaler. Cette tumeur, qui avait fait son apparition petit à petit depuis quelques années, avait le volume d'un œuf de dinde. Elle ne faisait au-dessous de l'angle de la mâchoire qu'une saillie à peine visible, mais, en revanche, elle saillait fortement dans le pharynx, refoulant l'amygdale, le pilier antérieur et la gouttière de la langue, vers la ligne médiane. En haut, elle remontait au-dessus du voile; en bas, elle atteignait l'orifice supérieur du larynx. Sa consistance était rénitente et même pseudo-fluctuante, à tel point que mon collègue Baldenweck avait ponctionné la tumeur; il en avait même retiré quelques gouttes de liquide qui s'était immédiatement pris en gelée. Une biopsie faite à deux reprises avec l'aiguille de Mauté n'avait montré que des cellules conjonctives, sans cellules épithéliales.

Comme cette tumeur gênait l'alimentation et menaçait d'obstruer les voies digestives et respiratoires, comme d'autre part elle donnait l'impression d'une tumeur bénigne, il fut décidé qu'on en tenterait l'ablation. Celle-ci eut lieu le 21 février 1923.

L'anesthésie adoptée fut l'éthérisation rectale avec notre mélange habituel : éther 130 cent. cubes ; huile 60 cent. cubes. Elle donna complète satisfaction. L'anesthésie fut obtenue avant la fin du lavement et elle dura deux heures.

Mon plan était d'assurer d'abord l'hémostase en liant la carotide externe et de profiter de l'incision cervicale pour libérer le pôle inférieur de la tumeur, puis de débrider la commissure buccale, d'inciser transversalement la région amygdalienne et de disséquer le pôle supérieur de la tumeur. C'est ce qui se passa exactement. Je liai successivement le tronc veineux thyro-linguo-facial, la carotide externe et ses branches, je sectionnai ces différents vaisseaux pour me donner du jour et libérai au maximum la face externe de la tumeur. Puis, j'accomplis le temps buccal. Ceci fait, j'essayai d'extraire la tumeur. La mince coque qui entourait celle-ci se rompit et la tumeur vint en plusieurs morceaux, de couleur jaunâtre et d'apparence graisseuse; après quoi, j'enlevai la poche qui fut extraite facilement, un peu comme on enlève la paroi d'un kyste sébacé.

Ceci fait, l'incision cervicale fut suturée, ainsi que le débridement commissural et l'incision amygdalienne.

Avant de suturer l'incision cervicale, on explora soigneusement la loge de la tumeur. On constata qu'elle était formée en arrière par la colonne vertébrale, en dedans par le pharynx et en dehors par le paquet vasculo-nerveux du cou.

L'examen de la pièce, pratiqué par le Dr Quirin, a montré qu'il s'agissait d'un gliome périphérique, ou schwannome, constitué essentiellement par les éléments de la gaine de Schwann. «... Les cellules tumorales sont acidophiles; elles s'anastomosent entre elles et forment par endroits des chaînes de deux à trois éléments. En d'autres endroits, elles sont accolées, juste séparées les unes des autres par une mince couche collagène; elles se clivent longitudinalement ou bien leurs noyaux s'égrènent à la façon des cellules neuro-épithéliales. La formation des noyaux palissadiques n'est pas très typique. Grâce à la prolifération schwannienne, les fibres nerveuses disparaissent presque entièrement, étouffées par la prolifération interstitielle névroglique et conjonctive. Çà et là, on rencontre des vestiges de fibres nerveuses entourées de leur manteau myélinique moniliforme. »

Actuellement, notre malade est opérée depuis quinze mois. Elle a repris 18 kilogrammes et n'est plus gênée en quoi que ce soit. Ainsi que vous pouvez le constater, la trace des incisions est très peu visible et on peut dire que le résultat esthétique est des plus satisfaisants. Tout au plus peut-on regretter de n'avoir pas su d'avance que cette tumeur était facilement énucléable; on aurait pu sans doute éviter les incisions cutanées, ou tout au moins l'incision cervicale; mais en cas de connexions intimes avec le paquet vasculo-nerveux c'eût été une conduite très imprudente.

J'insisterai, pour terminer, sur la facilité que m'a donnée l'anesthésie rectale à laquelle je reste fidèle.

M. **Alglave** : A l'observation de notre collègue Savariaud sur une tumeur d'un nerf du cou, j'ajouterai un premier fait de *tumeur du nerf pneumogastrique*. Cette tumeur avait les dimensions d'un petit œuf de poule et siégeait à la partie moyenne du cou. J'ai vu ce malade dans le service de mon maître Arrou et nous avions pensé à un ganglion du cou, mais ce qui frappait notre attention dans ce ganglion, c'est que quand on y touchait, quand on cherchait à le délimiter, on provoquait de violentes quintes de toux.

Ce pseudo-ganglion, je l'ai opéré et j'ai trouvé une tumeur du pneumogastrique. Chaque fois qu'on y touchait pour l'extirper, le malade syncopait. Il fallut même faire de la respiration artificielle à un moment donné. Néanmoins, la tumeur fut extirpée. Les suites furent assez simples, mais il y eut des accidents de broncho-pneumonie rappelant ceux que les physiologistes observent après la section expérimentale du pneumogastrique.

L'examen histologique confirma la notion de tumeur du pneumogastrique.

Dans le même ordre d'idées, j'ai eu à opérer, pendant la guerre, un soldat atteint d'une *tumeur kystique d'une racine du nerf médian*, tumeur située au fond de l'aisselle qui avait, elle aussi, les dimensions d'un œuf de poule et qui, par transmission des battements de l'artère auxillaire, faisait penser à un anévrisme de cette artère.

M. **Albert Mouchet** : Puisque mon collègue Alglave vient de faire allusion à une tumeur du nerf médian dans l'aisselle, je signalerai deux cas

récents de gliome périphérique du nerf médian que j'ai opérés, l'un au pli du coude droit, l'autre à la partie inférieure du bras gauche. Le premier a été publié à la Société anatomique par mon interne Baranger; l'examen histologique, pratiqué par M. Cornil (de Nancy), a montré qu'il s'agissait d'un gliome périphérique. La tumeur était toute superficielle, kystique en son centre, implantée sur le nerf par un pédicule large.

Le gliome du bras gauche, encore inédit, était en plein tronc nerveux du médian; les faisceaux nerveux étaient complètement éparpillés autour de la tumeur. Encore un gliome, un « schwannome », d'après l'examen de mon ami Lecène.

Les deux tumeurs ont été enlevées à l'anesthésie locale; la guérison a eu lieu sans troubles fonctionnels.

M. **Savariaud** : Puisque chacun rapporte des faits de sa pratique, je rappellerai moi aussi que j'ai publié il y a une vingtaine d'années à la Société anatomique un cas de tumeur volumineuse adhérente à la veine cave chez un enfant. Ce cas, bien étudié par Masson, actuellement professeur à Strasbourg, se révéla comme d'origine sympathique. Il est rapporté par Laignel-Lavastine dans son ouvrage.

A Mouchet, je répondrai que, dans le cas que je présente aujourd'hui, il ne s'agissait pas de tumeur du pneumogastrique, car ce nerf était tout à fait indépendant de la tumeur. Je croirais plus volontiers à l'origine sympathique, car ma patiente présente, surtout depuis son opération, un rétrécissement considérable de la fente palpébrale.

Enchevillement central et extra-articulaire d'une fracture paratubérositaire de l'extrémité supérieure de l'humérus. Bon résultat fonctionnel,

par M. **Mauclaire**

Voici une malade, âgée de cinquante-neuf ans, qui fit une chute sur l'épaule gauche le 1er mars dernier. La radiographie montra une fracture siégeant juste au-dessous des tubérosités humérales et avec déplacement en arrière et en dehors du fragment supérieur (fig. 1), déviation très fréquente pour cette variété de fracture[1].

Je n'ai pas essayé de réduire le fragment supérieur sous l'écran, car je pense que du fait de la rétraction progressive des muscles de la grosse tubé rosité, la réduction ne se maintiendrait pas bien sous un appareil plâtré, ou alors il aurait fallu mettre le membre en forte traction continue avec abduction et légère rétropulsion.

1. Poirier et Mauclaire : Fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus. *Revue de Chirurgie*, 1892.

Étant donné le siège de la fracture, une plaque aurait été difficile à placer. Je me suis décidé dès lors à faire un enchevillement central avec « une tige d'os mort » hétéroplastique pour maintenir la réduction. Bien que le déplacement de la tête humérale fût en arrière et en dehors, j'ai abordé le foyer de fracture par la face antérieure et en dedans, afin de ménager le plus possible les branches du nerf circonflexe.

La réduction à ciel ouvert du fragment supérieur fut possible. J'ai mis



Fig. 1.

alors dans le canal médullaire du fragment inférieur une tige d'os mort, d'os de bœuf préparé par la maison Leclerc. Puis j'ai poussé l'extrémité supérieure de la tige en haut dans le canal médullaire du fragment supérieur.

Avec des bandes plâtrées, le membre fut immobilisé pendant une soixantaine de jours.

Voici la radiographie au soixantième jour; la réduction est bien maintenue. Il y a une légère hyperostose au pourtour des extrémités des fragments, là où est l'implant central.

Voici la radiographie le quatre-vingt-dixième jour (fig. 2). La réduction est maintenue. Il y a un peu plus d'hyperostose périphérique, comme dans tous les cas dans lesquels on met un implant central. J'en ai déjà montré ici des exemples pour l'humérus et pour le tibia[1]. Cette hyperostose périphérique provoquée par un implant central peut être très utile pour traiter une pseudarthrose.

Les mouvements et le massage prudent furent commencés et bien surveillés tous les jours.

Voici la radiographie de trois quarts antérieurs montrant aussi que la



Fig. 2.

réduction est bonne suivant le plan transversal. Le résultat fonctionnel est bon. La malade élève le bras presque verticalement en s'aidant de la main droite.

Les mouvements de rotation de bras sont normaux.

Que deviendra le greffon mort implanté ? Je pense qu'il se résorbera peu à peu, puisqu'il est hétéroplastique. Un greffon osseux autoplastique,

1. Mauclaire : *Soc. de Chir.*, juillet 1913 et janvier 1919.

un fragment de péroné pris au malade lui-même, se fusionnerait avec l'os.

D'ailleurs, je ferai plusieurs radiographies successives et je vous les montrerai s'il y a lieu.

Dans un autre cas, dont voici la radiographie, j'ai fait l'enchevillement par la voie intra-articulaire. Il s'agissait d'un décollement épiphysaire chez un adolescent de dix-sept à dix-huit ans, avec légère pénétration de la diaphyse dans l'épiphyse.

J'ai réduit le fragment supérieur, puis, pour fixer la tête humérale, j'ai implanté à un centimètre l'une de l'autre deux tiges d'ivoire par la surface diarthrodiale. Voici les radiographies.

Le résultat fonctionnel a été bon. Le malade a été revu par mon aide trois ans après, pendant la guerre, dans les tranchées du front.

Ces enchevillements osseux centraux de l'extrémité supérieure de l'humérus datent de longtemps. Je crois que le premier cas publié est celui de Payr[1] (1907) pour une pseudarthrose du col chirurgical. Depuis, une dizaine d'observations semblables ont été publiées pour fractures (Murphy, Flœrchen, Davison, Volker, etc.). M. Deniker nous en a rapporté ici un cas, il y a quelques mois, pour une fracture du col chirurgical, c'est-à-dire située plus bas que dans mon cas.

M. **Pierre Fredet** : Si l'on tient compte des lésions initiales montrées par la radiographie, on ne peut que féliciter M. Mauclaire du résultat qu'il a obtenu. Ce résultat me paraît très bon. Mais je crois que M. Mauclaire s'est donné une peine bien inutile en faisant un enchevillement. Il est beaucoup plus simple — et cela suffit — de suturer directement les fragments. Pour ma part, je fais cette suture avec des faisceaux de crins de Florence.

M. **Paul Thiéry** : Il faudrait bien que nous nous entendions sur ce qu'on appelle un bon résultat après ostéosynthèse, car trop souvent les malades examinés en fin de séance le sont un peu superficiellement. Dans le cas actuel, je rappelle que Farabeuf a démontré que lorsque l'omoplate est fixée de façon immuable les mouvements de l'épaule (mouvements scapulo-huméraux proprement dits) sont de 90° en flexion et extension (Farabeuf), rétropulsion ou antépulsion, de 90° en rotation en dehors, de 90° en abduction. Or, chez cette malade, je constate que, sans préjuger de l'avenir, pour l'instant les mouvements de flexion et d'extension (la plupart du temps conservés) sont réduits, les mouvements de rotation très réduits, et que ceux d'abduction ne dépassent guère 40°. Je crois que par un traitement simple d'immobilisation réduite à une période courte, puis mobilisation précoce, on aurait obtenu un meilleur résultat.

M. **Alglave** : Le malade que vient de nous présenter M. Mauclaire est un beau résultat d'ostéosynthèse par enchevillement et je trouve M. Thiéry

1. Payr *in* Hoffmann : *Archiv. f. klin. Chir.*, Bd. 90, 1909.

un peu sévère dans ses appréciations. Je saisis cette occasion pour lui faire remarquer que si l'ostéosynthèse expose à quelques échecs, elle est aussi capable de donner des résultats qu'on ne pourrait pas obtenir par d'autres moyens et dont les accidentés du travail, comme les compagnies qui les assurent, retirent le plus grand bénéfice.

M. **Dujarier** : C'est avec une profonde tristesse que j'entends M. Thiéry parler de l'ostéosynthèse. Il fut un des premiers à la pratiquer et il est devenu un transfuge. Mon opinion ferme est que la pratique de l'ostéosynthèse est difficile, qu'à côté de nombreux résultats excellents, elle donne quelquefois des accidents graves; mais si l'on met dans une balance les résultats globaux de l'ostéosynthèse, je crois que les compagnies d'assurance n'ont pas à y perdre, à condition que les interventions soient faites par des chirurgiens exercés.

M. **Paul Thiéry** : A M. Dujarier je répondrai que je le remercie d'avoir rappelé que j'ai été un des premiers à préconiser — mais dans certains cas — le traitement sanglant des fractures par fils métalliques, et je crois bien qu'à ce moment j'étais à peu près seul avec M. Tuffier à défendre cette méthode rendue facile pour les os peu profonds par l'excellent arsenal chirurgical inventé par Tuffier (aiguille et davier).

M. Dujarier a le plus grand tort de me traiter de renégat et je m'explique : dans la dernière séance j'ai dit et je répète qu'autant je suis partisan (dans des cas assez rares d'ailleurs) de l'ostéodèse (reposition et contention des fragments par quelques fils métalliques), autant je suis convaincu que ce que l'on appelle l'ostéosynthèse que je dirai « à matériel massif » (plaques, etc.) ne donne pas des résultats favorables et je fais encore une grande différence entre l'ostéosynthèse à matériel massif *perdu*, et à matériel massif *récupéré* vers laquelle tendent de plus en plus les opérateurs en raison des mauvais résultats produits par l'abandon de plaques métalliques, vis, etc., dans les foyers de fracture. Au surplus, il est entendu que nous devons discuter cette grave question à la rentrée, car la discussion occupera vraiment de multiples... et intéressantes séances.

M. **Tuffier** : Je ne puis qu'approuver ce que vient de dire Dujarier, mais je tiens à préciser que s'il y a vingt-sept ans, après avoir démontré l'irréductibilité d'un très grand nombre de fractures, j'avais créé tout un appareil instrumental pour la réduction parfaite et l'ostéodèse au moyen des fils métalliques, j'ai très rapidement abandonné cette méthode, et il y a plus de *quinze ans* que je pratique uniquement l'ostéosynthèse.

C'est l'évolution, d'ailleurs, que nous avons tous suivie.

M. **Mauclaire** : Je répondrai à M. Dujarier qu'il s'agit d'une fracture haute paratubérositaire. Après réduction assez difficile, j'avais hésité entre l'application d'une plaque qui n'était pas possible étant donné le siège de la fracture ou l'enchevillement. Je n'ai pas pensé à mettre une agrafe, la pensant insuffisante pour la contention.

Je répondrai à M. Thiéry que la malade, mettant la main sur l'angle mur, élève le bras presque verticalement. L'articulation est bonne, c'est l'appareil musculaire qui est encore insuffisant.

Je dirai enfin à M. Savariaud, qu'avec un fragment supérieur déplacé en arrière et en dehors le massage aurait donné un mauvais résultat.

En somme, dans les cas de fractures difficiles à maintenir réduites, l'enchevillement par la voie extra-articulaire donne de bons résultats.

Distension gazeuse du péritoine à la suite d'une plaie de l'abdomen,

par M. **Proust**.

Dans la séance du 3 mars 1920, notre collègue Mocquot nous fit une très intéressante communication sur un cas d'emphysème sous-cutané consécutif à la cure d'une fistule stercorale.

Au cours de la discussion qui suivit l'explication de la production d'emphysème dans de tels cas, je crus bon de rappeler l'histoire d'un blessé de guerre qui avait fait non pas de l'emphysème, mais une collection gazeuse intrapéritonéale d'un volume considérable à la suite d'une plaie de l'abdomen. Ce blessé étant venu hier me voir pour me donner une fois de plus un témoignage de reconnaissance auquel je suis très sensible, j'ai profité de son passage à Paris pour vous le présenter, car, à mon avis, il s'agit là de cas tout à fait exceptionnels.

M. le lieutenant Lemoine fut blessé le 1er septembre 1914 à la lisière nord du bois des Caures alors que, venant de faire un bond en avant, il était couché avec sa section, prêt à exécuter un second bond. Un shrapnell éclata au-dessus de lui et légèrement à sa droite. Plusieurs balles de shrapnell, vraisemblablement trois, pénétrèrent par la région postérieure, produisirent une large perforation de l'os iliaque et vinrent ressortir au niveau de la paroi antérieure, presque sans force, car on les retrouva collées par du sang agglutiné à l'intérieur du pantalon, lorsque le blessé fut déshabillé. Il fut transporté à Verdun au collège Buvignier, fut laissé à l'immobilité intestinale sans intervention suivant la coutume adoptée pour les plaies de l'abdomen à cette période de la guerre, mais dès le 3 septembre, au soir, il fut pris de terribles douleurs abdominales pour lesquelles on vint me chercher le 4 au matin.

Je trouvai un homme chez lequel le diagnostic de plaie perforante de l'abdomen n'était pas douteux. Il avait un ballonnement important de l'abdomen, mais j'avais une tendance à mettre plutôt ce ballonnement sur le compte d'un iléus paralytique que sur une péritonite proprement dite. Je lui fis mettre de la glace sur le ventre, lui fis faire du sérum à haute dose, demandai qu'on préparât tout éventuellement en vue d'une intervention et retournai à l'hôpital n° 4 où j'étais attaché et où j'étais réclamé. Je

revins au collège Buvignier vers la fin de l'après-midi et trouvai mon malheureux malade en proie à des douleurs affreuses, une distension formidable de l'abdomen et un état d'asphyxie commençant, uniquement, à mon avis, de cause mécanique par surdistension du diaphragme.

Pensant alors qu'il s'agissait d'une occlusion suraiguë avec surdistension intestinale, je cherchai le point le plus distendu et le plus sonore qui me sembla être à gauche de l'ombilic et je fis *in extremis*, sous anesthésie locale, une incision pour pratiquer un anus de nécessité. En ouvrant le péritoine des gaz s'échappèrent et le ventre s'affaissa presque instantanément en même temps que mon blessé renaissait à la vie.

Vu la gravité de son état général, je ne voulus pas faire de recherches plus étendues, je me contentai d'introduire par l'incision une mèche mollement tassée venant rencontrer par sa partie inférieure le trajet des projectiles aussi soigneusement que j'avais pu le reconstituer, de façon à ce que, si une fusée stercorale se produisait, elle suivît le canal préparé par la mèche. Il n'en fut rien. Les suites opératoires furent excessivement simples : une fois la mèche retirée, le blessé guérit sans fistule à ce niveau. Il fit une fistule stercorale au niveau de l'orifice d'entrée de son shrapnell, qui fut ultérieurement opérée avec succès par le Dr Vialle. Il fallut également lui suturer secondairement la plaie de ma laparotomie latérale qui avait laissé une éventration.

Ce qui fait l'intérêt du cas, c'est qu'incontestablement, sans intervention et suivant la rapidité avec laquelle se produisait la distension, ce blessé aurait succombé en quelques heures. Il y avait donc là une indication formelle d'intervention.

M. Chevassu : M. Proust a pu constater qu'il n'y avait pas de péritonite. Voici donc un blessé de guerre de l'abdomen qui a eu une incontestable plaie de l'intestin, et qui a guéri sans avoir subi d'intervention intestinale primitive. Des blessés de ce genre, je suis persuadé qu'on en peut rencontrer à l'heure actuelle beaucoup plus que de blessés guéris après intervention intestinale. Nous sommes assez loin de la guerre maintenant pour que la chose puisse, je pense, être dite.

M. Okinczyc : J'ai eu l'occasion d'observer un cas de pneumatose péritonéale, ayant évolué spontanément au cours d'une affection abdominale de nature indéterminée. Il n'y avait eu dans ce cas ni traumatisme, ni pénétration, ni intervention chirurgicale.

J'ai été appelé il y a quelques années auprès d'une femme de soixante ans, dans les environs de Paris. Cette femme présentait depuis quatre jours des accidents d'obstruction, qui avaient abouti dans les vingt-quatre dernières heures à une occlusion complète. La distension du ventre était formidable, provoquant des accidents asphyxiques, et le volume de ce ventre était tel que la malade l'avait littéralement versé sur le côté pour n'être pas écrasée par lui. L'état paraissait désespéré.

Je suis intervenu dans des conditions très difficiles; sans transporter la

malade, je l'ai opérée dans son lit à l'anesthésie locale. Aussitôt le péritoine incisé, un sifflement m'annonça l'expulsion de gaz, et ce ventre monstrueux se dégonfla comme un ballon ; j'ai cru avoir incisé involontairement une anse distendue ; cependant les gaz n'avaient aucune odeur ; et après affaissement de l'abdomen, je pus m'assurer que cette masse de gaz était épanchée entre la paroi abdominale et la masse intestinale rétractée sur la paroi postérieure. Les anses étaient agglutinées et adhérentes entre elles. L'état de la malade ne me permettait pas une exploration étendue, mais je crus devoir néanmoins faire, sur une anse grêle un peu plus distendue que les autres, une entérostomie.

Le soulagement obtenu ne fut malheureusement que de courte durée et la malade succomba non pas à des accidents de distension, mais à une intoxication progressive, malgré le fonctionnement de l'entérostomie.

J'apporte ce fait, sans l'interpréter, puisque je n'ai pu explorer l'abdomen et me rendre compte de la maladie causale.

ÉLECTION

Élection d'un membre titulaire.

Nombre de votants : 50.

MM. Picot . . . . 48 voix. Élu.
Berger . . . . 2 —

La Société se réunira en Comité secret ***mercredi prochain 18 juin***.

Le Secrétaire annuel,

M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES
DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE
DE CHIRURGIE

Séance du 18 juin 1924.

Présidence de M. SOULIGOUX.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Une lettre de M. MOCQUOT, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3° Une lettre de M. G. PICOT, remerciant la Société de l'avoir nommé membre titulaire.

4° Une lettre de M. JOSÉ ARCE (de Buenos Aires), remerciant la Société de l'avoir nommé membre correspondant étranger.

5° Un ouvrage de M. JOSÉ ARCE (Buenos Aires), intitulé : *Instituto de clinica quirurgica.*

Cet ouvrage sera déposé dans la bibliothèque de la Société et des remerciements seront adressés à M. José Arce.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de M. COSTANTINI, membre correspondant, intitulé : *Cinq observations d'abcès du foie traités par l'ouverture, puis la fermeture primitive, avec adjonction du traitement émétinien.*

2° Un travail de M. Moiroud (de Marseille), intitulé : *Deux observations d'opérations rares sur les voies biliaires.*

M. Lecène, rapporteur.

3° Un travail de M. Cristophe (de Liége), intitulé : *Duodéno-jéjunostomie pour hernie de Treitz.*

M. Hartmann, rapporteur.

RAPPORTS

Pseudo-kyste traumatique du pancréas,

par M. le médecin-major **Courboulès** (professeur agrégé du Val-de-Grâce).

Rapport de M. H. Rouvillois.

M. Courboulès nous a envoyé une intéressante observation de pseudo-kyste traumatique du pancréas sur laquelle vous m'avez chargé de faire un rapport.

Avant tout commentaire, voici cette observation :

Observation. — D..., vingt et un ans, sans aucun passé morbide. Le 1er juin 1923, en jouant au foot-ball, il reçoit entre l'épigastre et l'hypocondre gauche un violent coup de pied, tombe, perd connaissance pendant quelques minutes et est transporté à l'hôpital où il est examiné deux heures plus tard.

A l'entrée, on note les signes suivants : douleur localisée avec contracture musculaire à l'étage sus-ombilical de l'abdomen; vomissements bilieux; pouls un peu faible, régulier à 80, température 37°2; fosses iliaques libres, urine claire. Observé d'heure en heure, on constate que la douleur s'atténue rapidement et la contracture ne semble plus persister qu'à l'insertion thoracique du muscle grand droit du côté gauche. On élimine toute hypothèse de lésion vasculaire ou viscérale.

Le lendemain, le diagnostic de contusion sans gravité se confirme : le malade a dormi, il a émis des gaz.

Le troisième jour, tout semble rentré dans l'ordre, mais on note encore la contracture du muscle grand droit à son insertion thoracique, et ce signe persistera pendant toute la première semaine.

Le 8 juin, le malade est autorisé à se lever; il s'alimente, ses selles quotidiennes sont normales, mais, peu à peu, deux symptômes apparaissent et deviennent très importants à partir de la troisième semaine :

1° Une douleur épigastrique survenant immédiatement après l'ingestion des aliments;

2° Une douleur à l'épaule gauche, signalée spontanément par l'intéressé, peu influencée par l'état de réplétion gastrique.

A partir du vingtième jour après l'accident, le malade se plaint de fatigue générale, ses forces diminuent, son état général s'altère de jour en jour. Les selles et les urines ne sont cependant pas modifiées.

C'est environ un mois après l'accident que la palpation de l'hypocondre

gauche permet de sentir, dans la profondeur, une tuméfaction encore mal délimitée, et de localisation difficile. Elle est profondément située, dure, résistante, mais sans contact lombaire vrai. Elle ne se mobilise pas, ou d'une façon insignifiante, même dans les mouvements d'inspiration profonde.

Une *radioscopie* pratiquée à cette époque montre l'élévation anormale de l'hémidiaphragme gauche dans son ensemble; de plus, on y remarque une dépression en forme de casque à convexité supérieure.

L'épreuve du repas bismuthé montre un estomac en situation médiane, se vidant de façon normale. L'opacité du repas ne se confond pas avec l'ombre sous-diaphragmatique correspondant à la collection. Celle-ci ne peut être mobilisée sous la paroi. Le cul-de-sac pleural est libre.

Le 15 juillet, soit quarante-cinq jours après l'accident, les douleurs gastriques et scapulaires reprennent plus vives et s'accompagnent d'une tension pénible dans tout l'hypocondre gauche. Le malade accepte l'intervention qui lui est proposée. Cependant un incident retarde celle-ci qui ne sera pratiquée que le 3 août. En effet, le 23 juillet, dans l'après-midi, le malade ressent une douleur en coup de poignard au creux épigastrique, toute différente de celles auxquelles il est habitué. Il se couche ayant l'impression d'une brûlure dans tout le ventre, il est pris de sueurs froides, son pouls est petit et rapide, ses traits se tirent; c'est le tableau de la perforation intestinale. L'examen pratiqué deux heures plus tard permet de constater que le ventre présente une défense généralisée, mais facile à vaincre, que la douleur brusque ressentie auparavant est presque calmée, mais surtout que la tumeur qui remplissait l'hypocondre gauche et une partie de l'épigastre a complètement disparu. Quelques heures plus tard, le malade a retrouvé tout son calme. La défense musculaire de la paroi abdominale a diminué et permet de sentir un empâtement considérable de la fosse iliaque et du flanc droits, indiquant que la collection rompue est venue s'y répandre. Le malade est soumis à une surveillance étroite. L'amélioration progressive des symptômes locaux et généraux font différer l'intervention. Quelques jours plus tard, la palpation bimanuelle fait soupçonner la reconstitution de la poche. Dix jours après sa rupture, la collection est devenue aussi volumineuse que la première fois. L'hypothèse de pseudo-kyste traumatique du pancréas est de plus en plus vraisemblable. Elle sera fixée par l'intervention.

Intervention, 3 août. — Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sus-ombilicale complétée par une incision horizontale gauche sous-costale. La tumeur est en arrière de l'estomac qu'elle repousse en avant et vers la droite. L'épiploon gastro-colique bombe en avant, tendu sur la tumeur; il est très épaissi et parcouru de très nombreux vaisseaux. La rate, un peu adhérente à la tumeur par suite de l'épaississement de son épiploon gastro-splénique, en demeure cependant indépendante. En pratiquant l'exploration de son pédicule, sa face antéro-interne se trouve un peu dénudée, elle saigne en nappe et obligera à laisser un petit tamponnement à son contact en fin d'intervention.

Il s'agit bien d'une collection contenue dans l'arrière-cavité des épiploons. Elle est tendue, du volume d'une grosse tête d'enfant. En soulevant le côlon transverse et le grand épiploon on la palpe et on pourrait facilement l'aborder par la voie trans-mésocolique : cette voie n'est pas choisie par suite des difficultés de drainage qu'elle entraînerait.

D'autre part, l'épiploon gastro-hépatique est rejeté sous les côtes et d'un abord presque impossible tant que la collection n'aura pas été vidée. Par contre, la voie gastro-colique s'impose.

Une ponction au trocart, pratiquée à 2 centimètres en dehors de la grande courbure de l'estomac, permet de recueillir aseptiquement plusieurs échantillons du liquide qui s'écoule.

Celui-ci est jaune clair au début, jaune opalescent ensuite, franchement trouble à la fin. Son volume total est de 900 grammes. Sur le trocart conducteur et à travers un épiploon très épais, on agrandit l'orifice au bistouri, ce qui

permet de pratiquer l'évacuation complète de la poche et son assèchement à la compresse. A ce moment, on peut voir qu'elle est limitée en bas par le mésocôlon, à gauche par la rate masquée par son épiploon pancréatico-splénique épaissi, à droite par des adhérences inflammatoires qui unissent la face postérieure de l'estomac à la région pancréatique. L'orifice de l'hiatus de Winslow a été obturé par ce travail inflammatoire comme on peut s'en rendre compte tant par l'exploration de la poche, que par la recherche directe, l'index suivant la face inférieure du foie. Cette manœuvre est devenue possible après l'évacuation du liquide kystique.

A la partie supérieure de la poche, on aperçoit le prolongement supérieur signalé par la radioscopie. Il n'est pas possible de se rendre compte par quelle voie s'est fait jour la collection lors de sa rupture antérieure. Quand l'assèchement est complet, on note l'existence de placards de tissu graisseux plus ou moins nécrosés qui représentent sans doute ce qui persiste en cet endroit de la queue et d'une portion du corps du pancréas. Ils sont surtout abondants sur la paroi postérieure, mais on en trouve encore à la face postérieure de l'épiploon gastro-colique qui constitue la paroi antérieure du kyste et aussi au niveau du cul-de-sac supérieur. La compresse montée en ramène plusieurs fragments pour examen. De la paroi postérieure on ramène encore une membrane gélatineuse qui semble tapisser l'intérieur de cette poche kystique dépourvue de paroi propre et uniquement constituée par les organes voisins. Il n'y a pas de liquide dans la cavité péritonéale; il n'existe aucune trace de stéatonécrose sur les anses intestinales ou sur la séreuse.

Marsupialisation et drainage de la cavité kystique. Petit tamponnement sur la face antéro-interne de la rate dépéritonisée. Fermeture en deux plans de l'abdomen, sauf au niveau de la sortie des tamponnements.

Le premier jour, léger état de shock qui disparaît sous l'action du sérum glucosé et de l'huile camphrée. La température, à 36°3 le soir de l'intervention, remonte à 37°2 le lendemain et se maintiendra désormais entre 36°8 et 37°3 jusqu'à guérison.

Une abondante sérosité inonde le pansement les jours suivants :

Le 5 août, le tamponnement splénique est supprimé, celui de l'arrière-cavité est maintenu. L'état général est bon.

Le 8 août, sérosité encore considérable; plaie en voie de cicatrisation; pas trace de digestion des bords de la plaie. Le malade ne se plaint plus; alimentation et digestions normales. Selles spontanées non modifiées, urines normales.

Les examens du laboratoire ont montré que le liquide du kyste était stérile, franchement alcalin, mais ne possédait pas de pouvoir digestif.

Le 12 août, l'écoulement est encore très abondant : c'est une fistule pancréatique post-opératoire. Le malade est mis au régime antidiabétique sévère. De plus, on installe un drain-siphon conduisant le liquide sécrété de la fistule dans un bocal stérile et permettant de le recueillir presque totalement. Ce mode de pansement permettra en outre d'étudier les modalités de la sécrétion du liquide.

Le 30 août, l'état général est devenu excellent, la fistule persiste quoique moins abondante.

Le 25 septembre, la fistule est tarie, la plaie entièrement cicatrisée.

Le malade a repris son poids. Il part en convalescence le 4 octobre.

L'observation de M. Courboulès est un nouvel exemple de ces pseudo kystes post-traumatiques du pancréas dont MM. Mocquot et Costantini viennent de faire une étude complète et documentée dans la *Revue de Chirurgie*.

L'*origine traumatique* de la lésion est manifeste : il s'agit d'un violent coup de pied à l'épigastre. Ainsi se trouvent vérifiées une fois de plus les

relations étroites qui existent entre les contusions et les pseudo-kystes, qui doivent être aussi inséparables dans leur description qu'ils le sont dans leur mode d'apparition.

Le *siège de l'épanchement*, comme cela est fréquent, était dans l'arrière-cavité des épiploons, et l'hiatus de Winslow était oblitéré ; l'estomac était refoulé en haut et le côlon transverse en bas, ce qui imposait pour ainsi dire la voie d'accès entre ces deux organes.

Au point de vue *clinique*, la lésion viscérale, due au traumatisme, fut d'abord méconnue, comme cela est signalé dans la plupart des observations. La symptomatologie au début fut celle d'une contusion sans gravité.

Néanmoins, il y a lieu de remarquer la persistance pendant une semaine après le trauma de la contracture abdominale au niveau de l'insertion thoracique du grand droit, longtemps après la disparition de la douleur locale due au traumatisme. Ce signe est mentionné dans nombre d'observations (Lecène, Mocquot et Costantini).

Quoi qu'il en soit, ce n'est qu'après un véritable intervalle libre de un mois qu'apparurent les signes locaux et généraux, les premiers révélateurs du kyste en formation, les seconds traduisant la déficience de l'organe atteint.

Pendant l'évolution de ce pseudo-kyste, se produisit, comme dans l'observation de Le Dentu, une rupture avec disparition complète de la collection. La rupture se fit dans la grande cavité péritonéale, et la séreuse, après une réaction toute passagère, supporta très simplement cette inondation dont on ne trouvait pas trace dix jours plus tard, au moment de l'intervention. Celle-ci a donc permis de constater, une fois de plus, l'innocuité du liquide pancréatique répandu dans le péritoine, justifiant ainsi la notion classique de la stérilité de ce liquide et de son absence de pouvoir digestif tant qu'il n'a pas été activé, soit par la bile, soit par le suc intestinal, soit par les microbes. Aucune tache de stéatonécrose n'existait sur le péritoine.

Dans les jours qui suivirent l'opération, au stade de la fistule pancréatique, le liquide était encore stérile et les lèvres de la plaie étaient d'aspect rouge et bien vivant. Mais, vers le quinzième jour apparurent des taches nécrotiques sur les bords de la plaie, et aussi dans la première portion encore explorable du trajet fistuleux. Un nouvel examen du liquide montra qu'il n'était plus stérile et contenait du staphylocoque. La plaie ne reprit bon aspect que quand la fistule eut été à nouveau stérilisée par des pansements appropriés.

Le *diagnostic*, chez le malade de M. Courboulès, était dominé par la notion du traumatisme originel, mais le siège maximum de la douleur et de la contracture musculaire dans la région de l'hypocondre gauche ne permettait pas, tout d'abord, d'éliminer l'idée d'une lésion de la rate. Plus tard, l'apparition toujours à gauche de la ligne médiane de la tuméfaction pouvait encore faire penser à un hématome enkysté sous-phrénique.

Il y a lieu de noter les renseignements précieux fournis par la radioscopie qui, d'après Mocquot et Costantini, n'a été que très rarement pratiquée dans les observations publiées.

Dans le cas de M. Courboulès, la radioscopie, en permettant d'isoler la tumeur de l'estomac, en montrant la dépression de la voûte diaphragmatique déformée et la liberté du cul-de-sac pleural, a apporté un précieux appoint au diagnostic.

La *voie d'accès* utilisée par M. Courboulès a été la voie gastro-colique. C'est d'ailleurs généralement la meilleure, d'autant plus que, sous l'influence de la poussée de la tumeur, l'espace gastro-colique est généralement élargi, ce qui favorise l'ouverture et le drainage.

Les suites opératoires ont été simples, quoique troublées par une fistule pancréatique, mais celle-ci en est si fréquente qu'elle peut être considérée comme la règle.

L'installation d'un drain-siphon a permis de mesurer approximativement la quantité de liquide sécrété ; celle-ci, après avoir été de 200 à 300 grammes au début, tomba rapidement à 60 et 80 grammes par jour. Ce dispositif a permis de constater que l'écoulement de la fistule augmentait au moment de la digestion, et que la quantité recueillie la nuit était plus considérable que celle sécrétée pendant le jour.

M. Courboulès reconnaît là une analogie avec ce qu'on observe souvent dans les fistules biliaires, plus abondantes la nuit que le jour, comme si, suivant l'expression de Lecène, la vésicule était un organe nocturne. La même explication convient sans doute aux deux organes ; de même que la bile s'accumule dans son réservoir physiologique, de même le suc pancréatique s'écoule dans son réservoir pathologique (pseudo-kyste et sa fistule), quand pendant la nuit ils ne trouvent plus à s'employer dans le tube digestif au repos.

En résumé, l'observation de M. Courboulès est un bel exemple de pseudo-kyste traumatique du pancréas, qui a été observé avec beaucoup de soin, et dont la guérison a été obtenue par une thérapeutique judicieuse et raisonnée.

Je vous propose, en terminant, de remercier l'auteur de son consciencieux travail, de le féliciter du bon résultat qu'il a obtenu et d'insérer son observation dans nos Bulletins.

M. Dujarier : Je ne crois pas que la fistule pancréatique à la suite des pseudo-kystes du pancréas soit la règle. Si j'en crois les cas que j'ai personnellement observés, cette fistule est l'exception. Tout récemment, j'ai opéré à Boucicaut, chez une vieille femme de Sainte-Périne, un volumineux kyste hématique du pancréas qui a guéri très simplement sans fistule.

M. Okinczyc : La question de la fistule pancréatique, qui divise MM. Rouvillois et Dujarier, peut se résoudre par la différence qui existe dans les kystes du pancréas, au moment où l'on intervient chirurgicalement. Certains de ces kystes, en effet, sont à cette période des kystes fermés, c'est-à-dire qui ne communiquent plus avec une canalicule pancréatique. Dans ces cas, la fistule n'est pas de règle, puisqu'il n'y a plus

d'écoulement de suc pancréatique dans la cavité du kyste. L'analyse du liquide dans ces kystes fermés ne révèle que des traces de ferments pancréatiques, quelquefois même l'absence complète de ces ferments. J'ai eu l'occasion d'opérer dans ces derniers temps deux kystes du pancréas : l'un d'eux est resté fistuleux, mais est en voie de fermeture; le second, qui ne contenait que des traces de ferments, s'est fermé très rapidement sans fistule.

Deux observations de kystes non parasitaires du lobe droit du foie,

par M. le Dr **P. Aumont** (de Versailles).

Rapport de M. P. Lecène.

Le Dr Aumont nous a adressé deux remarquables observations de kystes non parasitaires du lobe droit du foie. Voici tout d'abord les deux observations cliniques :

Obs. I. — Mme S... (Virginie), âgée de vingt-cinq ans, entre en février 1923, à Beaujon, dans le service de notre maître, M. le Dr Michon. Elle présentait une hernie ombilicale, du volume d'un petit œuf, bien réductible, mais ayant tendance à s'accroître. La malade avait décidé de s'en faire débarrasser. Aucune contre-indication n'ayant été relevée, l'opération eut lieu le 20 fevrier 1923.

On décide de pratiquer une omphalectomie avec résection du sac et suture plan par plan de la paroi abdominale. Mais, au moment de passer à ce dernier temps opératoire, on s'aperçoit de l'existence d'une volumineuse tumeur kystique qui paraît siéger sous le lobe droit du foie. Celle-ci était complètement passée inaperçue lors de l'examen de la malade; rien n'avait attiré de ce côté notre attention.

L'incision médiane ayant été prolongée vers l'appendice xiphoïde et la paroi bien soulevée par une valve, on se rend compte que cette tumeur, lisse, oblongue, occupe tout l'hypocondre droit, présentant un volume au moins égal à celui d'une grosse tête d'enfant. *Elle ne contracte aucune adhérence avec l'intestin.* Avec la main droite on la suit, très loin, en arrière, jusqu'à la fosse lombaire, si bien que l'idée d'une volumineuse hydronéphrose vient de suite à l'esprit. Mais on s'aperçoit vite que le kyste fait corps, par sa face supérieure, avec la face inférieure du lobe droit du foie tout entière. On pense, bien entendu, à un kyste hydatique. Cependant la coloration rosée de la poche, sans tension, paraît anormale.

L'abdomen est très complètement protégé, puis, avec l'appareil de Potain, on fait une ponction évacuatrice de la tumeur; on aspire ainsi facilement près d'un litre de liquide très fluide, de coloration jaune ambrée, à reflets verdâtres; le kyste est vidé aussi complètement que possible. On abandonne l'idée d'un kyste hydatique, et on pense plutôt à un grand kyste biliaire.

La paroi du kyste est alors largement incisée et la main gauche introduite à son intérieur. Le kyste est parfaitement lisse. On constate que la vésicule biliaire adhère à son flanc gauche. Nous commençons à chercher un plan de clivage qui permettra d'extirper le kyste en sa totalité.

Notre maître, M. Michon, qui assiste à cette partie de l'intervention, nous conseille plutôt de le marsupialiser. La vésicule biliaire, déjà en partie décollée, est enlevée, puis le kyste est largement excisé, en conservant une collerette suffisante pour la marsupialisation. Celle-ci n'est réalisée, dans la partie haute de l'incision, qu'après avoir essayé, par un vigoureux essuyage à l'éther, puis badigeonnage iodé, de détruire l'épithélium dans la portion conservée. Un drain est placé au centre de la poche ainsi fixée à la paroi abdominale, et celle-ci est ensuite reconstituée.

La guérison survint sans aucun incident. Le drain ne donnant rien, nous l'enlevons au sixième jour. La malade se lève au bout de trois semaines et sort en parfait état.

Nous l'avons minutieusement interrogée dans les jours qui ont suivi l'intervention. Elle n'avait jamais présenté de trouble quelconque pouvant être rapporté à une lésion hépatique, à une irritation péritonéale ou à une compression, par ce kyste pourtant volumineux. Elle fut la première surprise de ce que nous lui apprenions.

« L'examen anatomique de la paroi du kyste a été faite par M. le D[r] Moulonguet; c'est un *kyste épithélial* dont le revêtement est formé de hautes cellules épithéliales cylindriques dont quelques-unes sont ciliées; il existe, en dehors de la couche épithéliale, une paroi propre formée de fibres musculaires lisses bien développées. »

Il n'a pas été fait d'examen chimique du liquide retiré par ponction du kyste.

Obs. II. — Je suis appelé d'urgence, le 22 novembre 1923, par mon confrère et ami, le D[r] Louis, à examiner un de ses malades dont l'état l'inquiétait. Il me conduit près d'un jeune homme de vingt et un ans dont l'aspect, à première vue, ne laisse pas, en effet, d'être alarmant. Il présente un facies angoissé, terreux; le masque tiré, couvert d'une sueur profuse.

Malade depuis la veille au soir, il avait ressenti ce jour-là, vers 4 heures de l'après-midi, une violente douleur abdominale qui l'avait terrassé d'emblée et mis dans l'obligation de s'aliter.

Le D[r] Louis, prévenu, vient le visiter peu après.

La douleur initiale était toujours aussi intense, elle partait de l'hypocondre droit, dans une zone pouvant correspondre à la vésicule biliaire, et s'étendait transversalement, en barre sus-ombilicale, d'un hypocondre à l'autre. *Elle ne présentait aucune autre irradiation.*

Le malade n'avait pas vomi, son pouls était seulement un peu accéléré, mais le ventre était très douloureux au palper, dans toute son étendue, sans contracture marquée toutefois.

Le D[r] Louis prescrit un traitement d'attente et juge utile, pour calmer la crise douloureuse, de pratiquer une injection de morphine. Il suit le malade de près; son état ne s'améliorant pas, il me prévient.

Mon examen a lieu *vingt-sept heures* après le début clinique.

Le malade continue à souffrir, avec cependant une légère accalmie quant à l'intensité de la douleur, qui reste continue, siégeant toujours à l'hypocondre droit et irradiant *uniquement*, au cours des paroxysmes douloureux, vers la gauche.

Il n'a eu aucun vomissement, pas plus qu'aucune selle, ni surtout aucune émission de gaz. Par contre, les mictions sont normales.

Le pouls est rapide, à 120, bien frappé. La température, qui ne paraît pas très élevée, n'a pas été enregistrée.

L'examen du ventre ne laisse pas que de surprendre un peu. La palpation la plus attentive réveille une douleur vive dans tous les points de l'abdomen. L'hyperesthésie cutanée est manifeste. On arrive cependant à déprimer les fosses iliaques droite et gauche; l'hypogastre également. Par contre, l'étage sus-ombilical est beaucoup plus difficile à explorer. La paroi se durcit sous les doigts et reste tendue, surtout dans la zone où siège le maximum des douleurs. Celle-ci

est étendue à tout l'hypocondre droit et à la région épigastrique. En particulier, un peu à droite et au-dessus de l'ombilic, le palper réveille une douleur fixe et intense auquel le malade essaye de se soustraire en écartant nos doigts. L'abdomen, dans son ensemble, nous semble légèrement ballonné, les flancs sont sonores.

Par ailleurs notre examen ne nous décèle rien d'anormal. Le diagnostic nous paraît fort embarrassant.

Rien dans le passé du sujet ne venait nous apporter d'éléments qui puissent le guider. Libéré depuis quinze jours du service militaire, B... s'était toujours connu en très bonne santé. Il n'avait jamais souffert ni du ventre, ni du foie, ni de l'estomac.

Fait intéressant, cependant, il nous apprend, que, exactement huit jours auparavant, il avait ressenti une douleur semblable à celle qui le tourmentait encore, mais moins violente qu'elle. Toutefois, il avait dû s'aliter. Une légère purgation prise le lendemain matin aurait suffi à le remettre sur pied.

Je crois pouvoir éliminer le diagnostic d'appendicite haute à laquelle le Dr Louis avait pensé, et je m'oriente vers l'idée d'une cholécystite, en faveur de laquelle, d'ailleurs, je ne trouvai guère que le siège de la douleur pouvant correspondre à la vés cule, en même temps qu'une lègère teinte subictérique des conjonctives qui avait retenu mon attention. J'émets également l'hypothèse, qui me satisfait davantage, d'un ulcus pylorique ou duodénal, en voie de perforation, bien que le sujet n'ait accusé, d'ailleurs, aucun passé gastrique.

Malgré le peu de précision de mon diagnostic, et un ensemble clinique discordant, *je crois devoir conseiller une intervention immédiate*, étant donnés l'état alarmant du malade et l'importance de la réactien douloureuse persistante de l'abdomen.

J'interviens le soir même, à minuit, avec l'assistance du Dr Louis : après anesthésie générale à l'*éther*, laparotomie médiane sus-ombilicale.

Le péritoine ouvert, je ne trouve aucun exsudat, ni aucune réaction inflammatoire apparente. J'examine l'estomac, le duodénum dans sa partie haute : rien. La vésicule est parfaitement saine. En plaçant une valve pour explorer plus complètement le carrefour, je suis gêné pour la glisser sous la lèvre droite de l'incision. Étonné, j'examine le foie, et je sens, assez haut, sous le diaphragme, une saillie régulière, nettement surélevée et rénitente. Je pense de suite à un kyste hydatique en imminence de rupture.

Pour me donner du jour, je branche une incision transversale sus-ombilicale, s'arrêtant à deux doigts de la 9e côte.

Malgré le soulèvement du rebord chondral, rendu ainsi plus aisé par deux valves, la tumeur reste difficilement accessible.

Pour l'extérioriser le plus possible, je sectionne le ligament rond et je place sur lui une pince en cœur qui prend une prise solide ; puis deux autres, d'un appui, d'ailleurs, plus précaire, sur le ligament suspenseur du foie au ras du parenchyme hépatique.

Je glisse, d'autre part, la main gauche, le plus loin possible, derrière le lobe droit du foie qu'elle repousse en bas et en avant, et cela, pendant que de la main droite j'exerce une traction combinée, douce et progressive sur les trois pinces en cœur.

J'arrive ainsi à basculer le foie assez pour que la tumeur devienne aisément abordable.

Une ponction évacuatrice ramène, à ma grande surprise, un liquide verdâtre bien lié, qui a tous les caractères apparents du pus. J'en aspire le plus possible avec une grosse seringue de Guyon ; puis, après avoir dressé une nouvelle barrière de champs protecteurs, j'ouvre délibérément la poche au bistouri, je la déterge et l'essuie avec des compresses imbibées d'éther. La poche, lisse, régulière, de la taille d'un gros œuf de cane, ne contient aucun débris hydatique, ni vésicules flétries.

La situation haute de la poche me laisse assez perplexe quant à son traitement. Il ne peut être question de la marsupialiser, du moins sans complications opératoires nouvelles. Confiant dans la protection du champ opératoire, je me décide à l'extirper.

Je vais prudemment à la recherche d'un plan de clivage, en incisant au bistouri, en demi-couronne, au ras de la saillie de la poche sur le parenchyme hépatique voisin, et, tantôt au doigt, tantôt m'aidant des ciseaux courbes, j'arrive, sans avoir rien déchiré, à l'énucléer tout entière.

Malgré ces manœuvres menées avec une grande douceur, le foie saigne assez abondamment, ce qui me surprend un peu, car je n'ai jamais abandonné un plan de clivage régulier. Il est vrai que j'avais l'impression que ce plan de clivage était en plein parenchyme hépatique normal.

Le foie, bien maintenu dans sa position de bascule antérieure par le Dr Louis, je passe trois gros catguts n° 2, en anses profondes, en plein tissu hépatique, pour adosser les parois de la cavité laissées par l'extirpation de la poche ; je serre doucement, mais assez cependant.

L'hémostase n'est pas encore complète, mais l'hémorragie cesse d'être sérieuse. Je décide de la compléter par une *greffe épiploïque libre.*

Je laisse alors le foie reprendre sa place, lie le ligament rond, ferme par un surjet le péritoine correspondant à l'incision transversale, rapproche le droit, et enfin serre les fils de bronze qui prennent en masse toute la paroi ; je laisse un très gros drain court, dans la partie haute de l'incision abdominale ; je place quelques compresses, un leucoplaste, et le malade est reporté dans son lit.

L'opération à duré près d'une heure, et l'opéré est assez choqué.

Les suites opératoires furent un peu mouvementées pendant les quarante-huit premières heures. La température oscilla entre 38°5 le matin et 40° le soir, et nous constatons un gros souffle tubaire à la base droite.

Cette congestion pulmonaire guérit facilement.

Il n'y eut aucune réaction abdominale ; le drain, ne donnant rien, fut enlevé au quatrième jour.

Nous avons revu, le 30 janvier 1924, notre opéré. Il ne s'est, dit-il, jamais mieux porté. Il a engraissé de 2 kilogrammes, ne souffre de rien, a une paroi abdominale solide, et nous a prié de l'autoriser à reprendre l'exercice de sa profession.

L'*examen de la paroi du kyste* a été fait par le Dr Moulonguet. C'est un kyste épithélial formé de hautes cellules cylindriques dont quelques-unes sont ciliées ; il n'existe pas de fibres musculaires lisses dans la paroi propre du kyste, uniquement formée de tissu conjonctif dense.

Le liquide, prélevé par ponction dans le kyste, *a été examiné chimiquement* par M. le Dr Debains, de Versailles. C'est un liquide trouble, verdâtre ; réaction neutre ; présence de mucine, en faible quantité ; granulations graisseuses très abondantes ; présence de cholestérine et de biliverdine.

L'examen bactériologique a montré que le liquide était stérile.

Nous commençons à bien connaître, depuis une quinzaine d'années, les kystes « non parasitaires » du foie. Tuffier en a présenté ici même un cas en 1912 (*Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie,* 1912, p. 1252) ; Dujarier un autre cas en 1914 (rapport de Hartmann, *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 1914, p. 444) ; Sonntag les a étudiés très complètement en 1913 (*Beiträge zur klinischen Chirurgie,* t. 86, p. 327) ; Lambret et Delannoy en ont présenté 2 cas à la Société de Médecine du Nord (février 1923) ; enfin, tout récemment, Costantini et Duboucher leur ont consacré un important mémoire avec bibliographie complète paru

dans le *Journal de Chirurgie*, 1923, t. XXI, p. 1. Il existe actuellement une cinquantaine d'observations publiées et les kystes non parasitaires du foie ne peuvent donc plus être considérés comme des raretés.

Leur signification a été discutée; certains auteurs veulent encore aujourd'hui en faire des kystes par rétention ; c'est là une opinion absolument inacceptable; les grands kystes « par rétention » à l'intérieur des parenchymes glandulaires n'existent pas ; on ne pourrait en citer un seul exemple authentique. Les kystes non parasitaires du foie, qui ont été soumis jusqu'ici à un traitement chirurgical, possédaient un revêtement épithélial cylindrique (parfois cilié) qui doit être rapproché de celui qui tapisse les voies biliaires principales, simple bourgeon de l'intestin primitif et présentant la même structure histologique que lui à ses différents stades évolutifs; d'où l'explication simple de la présence d'un épithélium cylindrique cilié dans certains cas (1re observation d'Aumont); ces kystes sont certainement des kystes « néoplasiques », des dysembryoplasties suivant le terme heureusement créé par Letulle. *Tout porte à les rapprocher des dégénérescences polykystiques* qui frappent bien plus souvent le rein, il est vrai, mais qui ne sont cependant pas inconnues au niveau du foie. Un trouble évolutif, au cours de la pénétration dans le foie des canaux biliaires, en explique très bien les particularités anatomiques : on peut donc aussi les appeler « adénokystome ou cystadénome biliaires » avec Costantini et Duboucher. Ils sont quelquefois multiloculaires et peuvent atteindre un volume considérable; dans un cas de W. Cousins, le kyste intra-hépatique contenait 11 litres de liquide et avait été pris pour un kyste de l'ovaire. Ce liquide peut se rapprocher plus ou moins de la bile par sa constitution chimique : ceci ne saurait nous surprendre, puisque ces malformations sont surtout canaliculaires; il n'est pas plus étonnant de trouver dans ces kystes de la bile que du sperme dans les kystes de l'épididyme.

Dans certaines observations, autour du grand kyste, on trouvait des grappes de petits kystes qui se continuaient avec le parenchyme hépatique voisin (adénokystome). Il peut exister parfois à la périphérie du kyste, surtout s'il est en grande partie extra-hépatique, *un plan de clivage* qui en rendra possible l'extirpation totale (Lambret, Vincent, Aumont). Mais il ne faudrait pas croire cette disposition constante. Comme dans toutes les autres tumeurs congénitales intra-hépatiques (adénomes solides et adéno-angiomes), il y a des cas où le plan de clivage périkystique n'existe pas; c'est ce qui se produit, notamment, quand autour du grand kyste on trouve des petites grappes d'adénokystome diffus; *le parenchyme hépatique voisin serait donc forcément intéressé*, si l'on voulait quand même extirper la totalité de la poche dans ces cas; c'est là une notion d'anatomie pathologique chirurgicale à mon avis très importante au point de vue opératoire. A lire certains travaux, on pourrait croire, au contraire, que tous les kystes hépatiques se clivent aisément d'avec le tissu hépatique voisin et qu'il faut toujours les enlever en totalité : c'est une exagération certaine.

L'*histoire clinique de ces kystes* non parasitaires du foie ne présente

rien de bien particulier : ce sont ou bien des tumeurs latentes et découvertes par hasard (comme dans la première observation de M. Aumont) ou bien des tumeurs diagnostiquées : kyste hydatique ou hydrocolécystite, voir même kyste de l'ovaire ou du mésentère. La réaction de Parvu-Weinberg peut n'avoir dans ces cas qu'une valeur diagnostique relative, puisque dans l'observation de Tuffier cette réaction fut positive bien qu'il s'agît d'un kyste non parasitaire (examen microscopique de Letulle).

Les *accidents aigus*, présentés par le malade dans la seconde observation de M. Aumont, sont tout à fait exceptionnels au cours de l'évolution de ces kystes non parasitaires du foie : il est probable que dans l'observation de M. Aumont il s'était produit une brusque augmentation de volume de la poche kystique avec réaction (d'ailleurs aseptique) du péritoine voisin.

Le *traitement de ces kystes* sera, suivant les cas, la résection partielle avec marsupialisation ou bien l'extirpation complète. Il est évident que l'extirpation complète est bien plus satisfaisante; mais elle peut ne pas être possible lorsque le plan de clivage périkystique n'existe pas ou que le kyste a des dimensions trop considérables. Je crois que, dans son premier cas, M. Aumont a bien fait de suivre le sage conseil de notre collègue Michon et de se contenter de réséquer partiellement et de marsupialiser le kyste qui occupait toute la face inférieure du foie. Dans son second cas, M. Aumont a enlevé la totalité de la poche : le kyste était beaucoup plus petit (un gros œuf de dinde) et, cependant, il y eut une assez forte hémorragie parenchymateuse après le décollement de la poche kystique.

Il me semble impossible de poser des règles précises applicables à tous les cas, puisque le siège anatomique de ces kystes et leur mode d'insertion sur le foie (pédiculés ou largement sessiles ou même intra-parenchymateux) sont très variables. Je pense, néanmoins, que la résection partielle avec marsupialisation trouvera encore souvent son indication dans les cas de kystes solitaires volumineux et profondément intra-hépatiques ; au contraire, l'extirpation totale sera appliquée aux kystes moins volumineux, ou bien à ceux qui se sont développés surtout en dehors du foie : vouloir s'obstiner à enlever toujours les poches kystiques serait s'exposer à de graves accidents (hémorragies, fistules biliaires) peu excusables dans le cas particulier puisqu'il s'agit d'une affection en somme très bénigne.

En terminant, je vous propose de remercier M. Aumont de nous avoir adressé ses deux très intéressantes observations.

Trente appendicectomies précédées d'intradermo-réactions et de vaccinations anti colibacillaires,

par M. le Dr **de Nabias** (de Paris).

Rapport de M. Louis Bazy.

Le 12 mars 1919 [1], j'eus l'honneur de vous faire connaître une méthode qui avait pour but de renseigner le chirurgien sur l'état de résistance aux infections des futurs opérés. Frappé comme vous tous, sans doute, de voir, dans des cas heureusement rares, des interventions faciles être suivies d'accidents très graves, souvent mortels à bref délai et qui ne me paraissaient pouvoir être attribués qu'à une sensibilité spéciale aux microbes présentée par les malades, j'avais eu l'idée de dépister cet état de résistance amoindrie en pratiquant, avant d'opérer, des intradermo-réactions. A cet effet, j'utilisais des suspensions de microbes tués, préparés avec les germes que de nombreux examens bactériologiques m'avaient démontré être les plus fréquents dans l'affection considérée, le colibacille dans le cas particulier de l'appendicite. Je montrais que cette méthode avait une portée très générale et qu'il me semblait juste « qu'elle entrât désormais dans la pratique pour déceler toutes les affections latentes, qu'il s'agisse d'infections des membres ou d'infections abdominales, comme, par ailleurs, on se sert des réactions à la tuberculine ou à la malléine qui ont rendu tant de services et procèdent d'ailleurs des mêmes principes » (p. 475, *loc. cit.*).

De fait, vous savez que M. Lambret a exactement appliqué la méthode que j'avais fait connaître aux interventions sur l'estomac. A mon exemple, il a commencé d'abord par établir quelle était la flore microbienne la plus habituellement répandue dans les infections d'origine gastrique. A mon exemple, il s'est servi de ces germes pour préparer un réactif à utiliser en intradermo-réactions et, comme moi encore, il a pris pour habitude d'opérer de suite les sujets qui présentent des réactions négatives, et de vacciner d'abord ceux qui ont réagi positivement. Il vous a dit l'influence heureuse que cette pratique avait eue sur ses résultats.

Pendant des années, je n'ai jamais opéré une appendicite sans m'être, au préalable, rendu compte de la sensibilité du sujet par une intradermo-réaction colibacillaire. J'ignorais les ennuis. Dans ces derniers mois, parce que les accidents contre lesquels cette intradermo-réaction a pour but de se prémunir sont heureusement rares, parce que je voyais que ma manière de faire ne s'était pas répandue — ce qui pouvait me faire douter de son utilité —, parce qu'enfin, ma provision de vaccin s'étant trouvée épuisée,

1. Louis Bazy : Valeur diagnostique et pronostique de la bactériothérapie dans les infections chirurgicales des viscères abdominaux, appendicite en particulier. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 1919, n° 10, p. 468.

j'avais eu la paresse de ne la point renouveler, j'avais renoncé au complément d'information fourni par l'intradermo-réaction. Un fait tout récent et qui m'a violemment ému est venu ramener mon attention sur l'intérêt qu'il y a à connaître, par le procédé que j'ai indiqué ou par un autre, la résistance du malade que l'on doit opérer pour n'agir qu'en toute sécurité :

Observation. — Je suis appelé le jeudi 8 mai dernier auprès d'une fillette de neuf ans et demi, fille d'un de mes plus anciens et intimes amis qui a pour parent et médecin notre collègue des hôpitaux, le docteur Paul Claisse. Cette enfant a été prise brusquement le mardi précédent d'une douleur très vive dans la fosse iliaque droite avec nausées, sans vomissements. La température s'est immédiatement élevée à 39°2 pour être le mercredi 7 à 38°3 le matin, 38°8 le soir et tomber le jeudi 8 à 37°5 le matin, 38° le soir. Je la vois à ce moment. En dehors de la température, les seuls signes que l'on constate sont : une douleur très nettement localisée dans la fosse iliaque droite et réveillée en ce point par la pression à distance ; la sensation d'une crépitation neigeuse dans la région douloureuse ; on ne trouve ni plastron, ni signes d'épanchement intra-abdominal. En dehors de la défense musculaire étroitement cantonnée à la région appendiculaire le ventre est souple. Il s'agit manifestement d'une crise d'endo-appendicite sans réaction péritonéale.

D'accord avec M. Claisse, l'opération est immédiatement décidée et pratiquée le 10 mai au matin. Anesthésie à l'éther. Courte incision à la manière de Mac-Burney. L'appendice apparaît immédiatement dans la plaie. Il est rouge, congestionné, légèrement rigide. Mais il n'existe aucune trace d'irritation péritonéale, sauf un peu de liquide poisseux à la surface des anses intestinales. L'ablation de l'appendice est infiniment simple. Le moignon thermocautérisé est enfoui sous une suture en bourse et la paroi abdominale refermée par étage par des sutures au catgut sans drainage. Il est impossible de rêver une intervention plus simple, dont la durée totale fut de six minutes. L'appendice immédiatement ouvert par M. Claisse contenait du muco-pus et des lésions macroscopiques de folliculite hémorragique.

Suites opératoires, 10 *mai*, soir de l'opération. Température 37°8 ; pouls, 80. Un seul vomissement au réveil.

Le 11 *mai*, matin, température 38°8 ; pouls, 120. Ventre souple. Pas de vomissements. J'ai une mauvaise impression à cause de la rapidité du pouls. La petite malade est abattue. Elle s'assoupit au début de l'après-midi et se réveille avec un peu de délire. A 5 heures de l'après-midi, la température est à 40°8 ; le pouls est au moins à 170. Il est assez ample et bien frappé, mais complètement affolé. Cette situation, extrêmement émouvante, on en conviendra, reste la même à 8 heures du soir, quand je revois l'opérée avec M. Claisse. Elle ne s'est pas aggravée. Le ventre est souple et non ballonné. La plaie est intacte. Il n'y a pas de vomissements, pas d'agitation. La langue est humide et la malade a spontanément uriné. Je crois pouvoir conclure qu'il ne s'agit pas de réaction péritonéale, mais de phénomènes toxiques ; que si, comme il semble, la résistance se maintient, ces phénomènes disparaîtront aussi vite qu'ils sont survenus ; que les suites opératoires évolueront comme si rien ne les avait troublées et que la seule conduite rationnelle à tenir est de favoriser la diurèse par tous les moyens : boissons abondantes, sérum sous-cutané, sérum rectal.

Il est superflu sans doute de dire avec quelle anxiété j'attendis que mon pronostic se réalisât.

Le lendemain 12 *mai*, la température qui était encore de 40°6 à 5 heures du matin n'était plus que de 39°8 à 9 heures ; pouls, 120. A 5 heures du soir, température 38°3 ; pouls, 90.

Le 13 *mai*, matin, température, 37°4 ; pouls, 80 ; soir, température, 37°9 ; pouls, 80.

A partir de ce moment toute inquiétude fut dissipée. Les agrafes furent retirées le quatrième jour. La plaie ne fut jamais le siège d'aucune réaction inflammatoire et évolua très normalement. Je note seulement que vers le 17 mai, et pendant quatre jours, la température fit un nouveau bond aux environs de 39°, puis descendit en lysis sans que cependant l'état général fût touché. Comme localement on ne trouvait aucune raison pour expliquer la température, que la rate était un peu grosse, qu'il y avait eu des selles fétides, on fit pratiquer une séro-réaction. Négative aux deux paratyphiques A et B, elle se montra positive faiblement vis-à-vis du bacille typhique.

On pourrait, à propos de cette observation, discuter ce point particulier si intéressant des relations de l'appendicite et de la fièvre typhoïde, ou encore celui du meilleur moment à choisir pour opérer les appendicites aiguës. Je désire me cantonner au fait spécial d'une appendicite présentant peu de lésions, donnant lieu à une intervention d'une simplicité et d'une rapidité extrêmes, mais à des suites dramatiques, la mort semblant devoir survenir avec une rapidité foudroyante, sans signes de réaction péritonéale. Chacun d'entre vous aura pu, sans doute, observer des faits semblables. On ne peut guère les expliquer que par une décondensation brusque des germes mis en circulation par l'acte opératoire et la mise en liberté de produits hautement toxiques. Ces accidents de toxémie post-opératoire n'apparaissent pas tout de suite après l'opération. Il leur faut une certaine *période de latence*, variable comme durée. Mais quand ils apparaissent, le plus souvent vers la fin de la nuit qui suit l'opération, ils évoluent « en avalanche » Souvent ils entraînent la mort, sans qu'on puisse la prévenir et sans qu'à l'autopsie on trouve de lésions pour l'expliquer. Dans les cas plus favorables, ils disparaissent aussi vite qu'ils sont venus. La seule indication thérapeutique est de faciliter l'élimination des produits toxiques en activant le jeu de tous les émonctoires, car aucun sérum antimicrobien ou antitoxique n'influence de pareils états.

Il est vraiment troublant de voir des opérations fort simples avoir des suites si émouvantes, alors qu'à l'opposé nous pratiquons des interventions très compliquées qui évoluent de la façon la plus normale. La pratique de l'intradermo-réaction au colibacille, avant toute intervention sur l'appendice, permet précisément de se rendre compte qu'il existe, chez les différents sujets, des différences profondes dans la résistance organique, que l'examen clinique est impuissant à déceler. On peut bien supposer qu'un malade qui est capable de présenter, autour du point où l'on injecte dans la peau une dose connue de bacilles morts, une réaction intense caractérisée par une plaque rouge énorme accompagnée parfois de lymphangite tronculaire et d'engorgement ganglionnaire à distance, comme je l'ai quelquefois observé, est susceptible de se mal défendre contre des germes vivants, libérés par une opération qui, à elle seule, amène un fléchissement notable de la résistance organique.

Mon ami le Dr de Nabias, avec qui j'ai eu le grand plaisir de travailler quand il était l'interne de M. Baudet, a bien voulu, tant dans le service de M. Baudet que dans celui de M. Proust, pratiquer systématiquement l'intra-

dermo-réaction sur tous les malades qu'il devait opérer d'appendicite. Il a réuni trente observations que je regrette de ne pouvoir reproduire dans les Bulletins, mais dont j'espère qu'il fera l'objet d'un travail spécial. Elles sont des plus instructives. De Nabias a utilisé concurremment les deux réactifs que je lui avais remis et qui l'un et l'autre avaient été préparés pour moi par M. Vallée lui-même. L'un était une émulsion dans l'eau physiologique de colibacilles tués par la chaleur à 56°, à la dose de 5 milliards par centimètre cube. Au début de mes recherches, j'employais un vaccin sensibilisé suivant la technique de Besredka, à la dose de 100 millions par centimètre cube. Le vaccin simplement tué par la chaleur est plus facile à préparer. Il donne les mêmes résultats. On a intérêt à se servir d'émulsions plus concentrées en diminuant la dose injectée. On se met à l'abri des erreurs que peut causer la sédimentation des corps microbiens, qui peuvent aller se loger dans l'extrémité effilée des ampoules qui servent à les conserver, si bien que, lorsqu'on emploie de faibles dilutions, on risque de ne plus rien injecter du tout. D'autre part, de Nabias a également injecté, à titre comparatif, un extrait colibacillaire préparée suivant la technique que nous avons indiquée ici même le 11 mai 1921 (p. 671). Les résultats qu'il a obtenus ont été superposables en tous points à ceux que lui fournissait l'émulsion microbienne. Si une plus grande expérience vérifiait ce point, on y trouverait l'avantage de disposer d'un réactif de préparation très simple, de conservation indéfinie, de titrage exact et toujours comparable à lui-même.

Quel que soit le produit employé, on en injecte *dans la peau* deux ou trois dixièmes de centimètre cube. Je considère comme réaction négative toute coloration rose pâle de la peau au voisinage de la piqûre lorsqu'elle n'exède pas les dimensions d'une pièce de 5 francs. L'intensité de la réaction positive est très variable. La réaction faiblement positive consiste en une plaque rouge vif ne dépassant pas quelques centimètres de diamètre. J'en ai vu de très fortement positives dans lesquelles la face externe de la cuisse, où je pratique en général l'intradermo-réaction, est couverte d'un large placard rouge violacé, véritable *phénomène d'Arthus*. Dans quelques cas même, j'ai noté que, de la zone rouge entourant le lieu de l'injection, partaient un ou plusieurs gros cordons de lymphangite tronculaire aboutissant à de gros ganglions, exactement comme on le voit quand on fait des intradermo-réactions à la tuberculine chez les tuberculeux. La preuve que ces phénomènes sont dus à un état de sensibilité passagère de l'organisme est qu'ils peuvent s'atténuer et disparaître soit spontanément, soit sous l'influence d'injections d'émulsions microbiennes. Une seule intradermo-réaction peut être positive, les suivantes restant négatives, comme si la première avait désensibilisé l'organisme, suivant la technique qu'a préconisée Besredka.

M. de Nabias a très méthodiquement classé les observations qu'il nous a adressées. Il les a ainsi réparties :

Appendicites aiguës : deux cas. — Il s'agissait dans les deux cas de crise aiguë avec température aux environs de 40°, le facies grippé, vomissements,

défense de la paroi. Dans les deux cas, le début remontait à trois jours pleins. On se trouve alors dans une situation embarrassante. Les symptômes ne paraissent pas suffisamment inquiétants pour légitimer une opération immédiate qui peut être difficile. Je sais bien qu'un certain nombre de chirurgiens opèrent toujours quelle que soit l'ancienneté de la crise. Cependant, l'expérience démontre que, lorsqu'on a laissé passer les premiers jours, on s'expose parfois, en intervenant avant le refroidissement parfait, à des accidents inquiétants. L'observation que je vous ai relatée au début de ce rapport en semble une preuve. Sur quels signes se baser? De Nabias a éprouvé la sensibilité de ces deux malades par une intradermo-réaction. Dans un cas, la réaction étant négative, il intervient huit jours après le début de la crise. Les suites opératoires sont normales. Dans l'autre cas, l'intradermo-réaction est positive. Dans ces conditions, de Nabias met en œuvre la bactériothérapie préopératoire et, ayant constaté, au bout de trois injections vaccinales, que l'intradermo-réaction précédemment positive est devenue négative, il juge le moment venu d'intervenir, douze jours seulement après le début dramatique de la crise. L'opération est banale, les suites aussi. Une semblable manière de faire me paraît éminemment recommandable, car elle confère à l'acte opératoire des garanties particulières de sécurité.

Appendicites avec péritonite plastique péri-viscérale : deux cas. — Dans le premier cas, l'intradermo-réaction étant négative, de Nabias intervient. La malade avait déjà été opérée pour une première crise, sans que le chirurgien ait pu découvrir et, par conséquent, enlever l'appendice. De Nabias éprouve de très grandes difficultés. Pour pouvoir réséquer l'appendice inclus et adhérent dans la paroi cæcale, il est conduit à pratiquer une résection partielle du cæcum. Il ferme sans drainage. Les suites sont celles d'une appendicite à froid. On ne manquera pas de remarquer qu'une opération laborieuse, amenant à des manœuvres compliquées, évolue simplement, quand une intervention aussi simple, aussi rapide que celle de mon observation du début, aboutit à des suites émouvantes. La qualité de la résistance organique démontrée par l'intradermo-réaction semble pouvoir expliquer les différences observées.

Dans le second cas de cette série, on trouve une intradermo-réaction positive. Comme précédemment, on fait une injection vaccinale, on contrôle par une seconde intradermo-réaction. Ayant constaté qu'elle est devenue négative, on intervient. Ablation très pénible de l'appendice qui doit être sculpté dans la paroi cæcale. Suites très simples.

Appendicites aiguës avec péritonite plastique et adhérences pariéto-viscérales : trois cas. — L'intradermo-réaction a été positive dans tous les cas. Elle a été suivie de vaccination et l'opération n'a été pratiquée que lorsque la réaction est devenue négative. Les trois malades ont guéri simplement, bien que, dans une des observations, on ait trouvé une perforation sur le cæcum et une sur l'iléon, qui toutes deux ont exigé une suture.

Il est à noter que, dans les trois cas, le plastron qui existait au début s'est

résorbé très rapidement. Dans un cas, on a pu opérer huit jours après le début de la crise.

Appendicites subaiguës : dix-neuf cas. — L'intradermo-réaction a été négative dans six cas et positive dans treize cas. De Nabias note à ce propos que la réaction ne permet pas de dire quelles seront les lésions que l'on trouvera à l'opération. L'usage des intradermo-réactions pour toutes sortes d'affections s'est beaucoup répandu. Certains auteurs ont essayé de les utiliser dans un but de diagnostic. Pour ne citer qu'un exemple, on a tenté de s'en servir pour reconnaître la nature blennorragique ou non d'une lésion. Les résultats se sont montrés très infidèles. Comme je l'ai dit dans mon rapport au Congrès de Londres, on ne peut pas espérer tirer un diagnostic de l'intradermo-réaction. Elle a simplement pour but de faire connaître l'état de la résistance organique, de donner la mesure de la sensibilité du sujet, et c'est ce qui importe, à mon avis, le plus. Elle nous a permis à de Nabias et à moi, au moins jusqu'à présent, de choisir toujours le moment le plus propice à l'intervention. Elle confirme, ce que nous savions, que ce ne sont pas toujours les opérations les plus faciles qui donnent les succès les plus rapides. Quand on a fait une intervention délicate, on est bien aise de se dire que, selon toute vraisemblance, le malade aura la résistance voulue pour la bien supporter et que l'évolution ultérieure sera favorable.

Appendicite chronique : un cas. — Réaction négative : suites simples.

Appendicite avec éventration de la ligne blanche : un cas. — Réaction positive, devenant négative après quatre injections vaccinales. Opération et suites simples.

Appendicites avec granulations sur le cæcum et l'appendice : deux cas. — Dans un premier cas, l'intradermo-réaction fut d'abord positive. Huit jours après, elle était devenue négative. A l'opération, on trouve un semis de granulations disséminées sur le cæcum et l'appendice qui, tous deux, sont fusionnés avec l'iléon en une masse inflammatoire. Ablation de l'appendice. Suites opératoires simples. La malade sort guérie opératoirement treize jours après l'opération ; on ne l'a pas revue.

Dans l'autre cas, la réaction fut d'emblée négative; les signes cliniques étaient tout à fait en faveur d'une lésion tuberculeuse. Et, de fait, par laparotomie médiane, de Nabias trouva des lésions tellement étendues, qu'il dut se contenter de cette exploration, sans pouvoir procéder à aucune exérèse.

De Nabias se demande si l'intradermo-réaction sera toujours négative dans les lésions bacillaires. Mon expérience ne me permet pas de compléter la sienne sur ce point. Mais il ne serait pas surprenant qu'il y eût dans l'existence de lésions bacillaires une cause d'erreur. Il ne faudrait pas éliminer la tuberculose sur le seul vu d'une réaction positive. On sait combien certains tuberculeux sont sensibles à tout ce qu'on leur injecte et quelle susceptibité spéciale ils présentent. D'autre part, il n'y aurait rien de surprenant à ce qu'une lésion tuberculeuse intestinale soit le siège d'une infection secondaire à coli-bacilles.

En résumant les trente cas qu'il a observés, qui se présentaient sous des aspects très différents, les uns avec de grosses lésions, les autres avec des lésions minimes, avec ou sans plastrons, qui tous ont pu être opérés dans d'excellentes conditions, dont les plaies ont été fermées sans drainage, mon ami de Nabias pense « qu'une part de ces bons résultats méritait d'être attribuée à l'intradermo-réaction et à la vaccination anti-coli-bacillaire ». Je me garderai bien d'aller au delà de cette appréciation raisonnable.

Nous opérons beaucoup d'appendicites, de toutes formes et à tous les stades de leur évolution. Les accidents sont rares. Mais, témoin l'observation personnelle que je me suis permis d'ajouter à celles de mon ami de Nabias, ils surviennent quand on les attend et aussi quand on les désire le moins. Précisément, parce que l'opération pour appendicite devient une intervention de plus en plus courante, nous devons chercher à réduire au minimum les aléas qu'elle peut comporter. Or, on a bien la sensation que, pour cette opération comme pour beaucoup d'autres d'ailleurs, les risques proviennent non pas tant d'une insuffisance de la technique opératoire qui semble bien proche de la perfection, que de l'existence d'un certain nombre de facteurs que nous connaissons encore mal et qui concernent des vices dans la résistance organique de nos patients. Je ne prétends pas que la méthode que je vous ai proposée, il y a déjà plus de cinq ans, apporte une solution définitive à ces difficiles problèmes. Cependant, l'expérience que j'en ai acquise, à laquelle vient s'ajouter celle de mon ami de Nabias, celle aussi de M. Lambret qui a transposé exactement cette méthode et avec succès pour les opérations gastriques, me permettent d'attirer à nouveau votre attention sur elle et je remercie M. de Nabias de m'avoir permis de le faire en vous apportant son travail si documenté et si impartial.

M. **Savariaud** : C'est au sujet de l'expression d'endo-appendicite que je voudrais protester. Je crois que, lorsque la muqueuse appendiculaire est seule malade, il n'en résulte habituellement aucun symptôme et que toutes les fois qu'il y a une symptomatologie bruyante, hyperesthésie, contracture, c'est qu'il y a réaction péritonéale, et que, par conséquent, toutes les couches de l'appendice sont atteintes. En d'autres termes, la symptomatologie de l'endo-appendicite est muette, et le seul fait que la symptomatologie est bruyante prouve la participation du péritoine et l'existence d'une pan-appendicite.

M. **Raymond Grégoire** : J'ai écouté avec grand intérêt le rapport de M. Louis Bazy. Ses constatations méritent d'attirer l'attention et elles auront une importance primordiale le jour où elles ne prêteront plus à contestation.

Il me semble que, pour l'instant, elles n'entraînent pas une conviction absolue. Les accidents septiques, nous dit-il, qui suivent l'appendicectomie peuvent être évités si l'on a soin de vacciner les individus dont l'organisme n'est pas en état de résistance à l'égard de certains microbes.

Si l'on résume, en quelques mots, ce qui ressort des observations données en exemple, on peut dire : certains malades, chez qui la cuti-réaction était négative, ont été opérés et ont guéri. Certains malades, dont la cuti-réaction était positive, ont été vaccinés d'abord, opérés ensuite, et ont guéri. En somme, tout le monde a guéri; c'est parfait. Mais je ne vois pas dans cette démonstration l'influence de la vaccination.

Cependant la question est d'importance, car s'il était démontré que la vaccination préventive empêche les complications ultérieures, nous aurions l'obligation de vacciner nos opérés d'appendicite. J'aurais voulu que MM. Louis Bazy et de Nabias nous eussent dit ce qu'il serait advenu de malades qui, ayant une cuti-réaction positive, auraient été opérés sans vaccination préalable?

Quant aux élévations de température qui suivent les opérations pratiquées sur les petits enfants, je crois qu'on peut les considérer comme des accidents assez banaux.

A l'époque où le hasard m'avait obligé à diriger un service d'enfants, j'ai très souvent constaté ces brusques poussées thermiques sans lendemain. La première fois, je fus très effrayé, mais bientôt je m'habituai à considérer sans inquiétude ces accès de température. Ils se produisent non seulement à la suite d'opérations septiques, mais aussi pour des opérations tout à fait aseptiques, comme pour une simple hernie ou même un phimosis. S'agit-il de troubles toxiques, de troubles intestinaux, de troubles pulmonaires? Je n'ai pas cherché à en démêler la pathogénie, parce qu'ils sont, en général, sans gravité.

M. J.-L. Faure : Je n'ai aucune compétence dans la question que Bazy vient de nous exposer et je ne me permettrai pas de la discuter. Mais je m'associe entièrement aux observations que vient de faire Grégoire.

J'avais demandé la parole pour répondre à Savariaud, qui pense que lorsqu'il y a des phénomènes aussi alarmants il ne s'agit pas seulement d'endo-appendicite, mais bien de péri-appendicite, c'est-à-dire de péritonite.

Il nous arrive à tous, surtout depuis qu'on opère fréquemment des appendicites dans les vingt-quatre heures, de voir des appendices distendus par du pus, et même avec des plaques de gangrène, sans qu'il y ait la moindre trace de péritonite de voisinage.

Et puis, je crains aussi que la recherche de la cuti-réaction ne fasse, dans bien des cas, perdre vingt-quatre heures qui pourraient être plus utilement employées.

M. Savariaud : Je crois que si M. J.-L. Faure avait fait examiner les appendices en question, on aurait trouvé des lésions de lymphangite sous-séreuse.

M. Louis Bazy : Mon maître J.-L. Faure m'objecte que la pratique de l'intradermo-réaction fait perdre vingt-quatre heures. C'est que je me suis mal expliqué. L'intradermo-réaction n'a pas pour but de se substituer aux signes cliniques qui commandent l'opération d'urgence. La pratique clas-

sique était, soit d'opérer l'appendicite dans ses premières heures, ou, si l'on ne pouvait arriver à ce moment favorable, de laisser « refroidir » la lésion, terme très explicite et qui, dans l'esprit de nos maîtres, correspondait à cette idée qu'il existe une période intermédiaire où l'opération n'est plus indiquée d'une manière urgente et où il vaut mieux ne pas opérer, parce que, précisément, on s'expose à des accidents. Je crois, en effet, que les accidents de l'ordre de ceux que j'ai signalés ne se produisent pas dans les premières heures, qu'ils tiennent à un état de sensibilité spéciale qui demande quelques jours pour s'établir. Aussi répondrai-je catégoriquement à mon maître J.-L. Faure que, si les signes cliniques imposent l'opération urgente ou que si je suis appelé au début de la crise, j'opère immédiatement sans recourir à l'intradermo-réaction.

M. **Maurice Chevassu** : J'ai observé jadis un exemple remarquable d'appendicite hypertoxique indépendamment de toute réaction péritonéale. Opérant comme chirurgien de garde, chez un jeune enfant, une appendicite à symptômes hypertoxiques, je pus m'assurer qu'il n'y avait pas trace de réaction péritonéale, pour cette excellente raison que l'appendice n'était pas dans le péritoine. Il s'agissait d'un très long appendice ascendant qui devenait rapidement rétro-péritonéal et s'achevait au contact du rein auquel il adhérait; l'extrémité renflée de l'appendice était entourée d'une faible quantité (2 à 3 cent. cubes) de liquide louche à odeur fétide. Mon opération n'eut aucune influence favorable; les accidents continuèrent, et le malade fut emporté dans les vingt-quatre heures. On ne trouva à l'autopsie aucune autre lésion.

M. **Proust** : Je crois que Bazy nous apporte une méthode très intéressante. Nous savons tous qu'une opération très correcte et très simple d'appendicectomie peut présenter des moments inquiétants dans ses suites par troubles toxiques si le milieu est plus infecté que nous ne pouvions le supposer. Si la méthode de l'intradermo-réaction peut nous permettre de préjuger de ce que sera la réaction de l'organisme après l'intervention, Bazy nous aura rendu un immense service. D'après ce que j'ai vu jusqu'ici, je crois que sa méthode est pleine de promesses.

M. **Louis Bazy** : Je répondrai surtout à M. Grégoire qui m'a fait les objections les plus précises. Je connais fort bien les poussées thermiques qui surviennent chez les enfants à propos des opérations. Mais je puis assurer à M. Grégoire que, s'il avait pu assister aux événements dont j'ai été le témoin, il aurait certainement partagé mon angoisse, car ma petite malade donnait bien la sensation de la mort prochaine.

D'ailleurs, j'ai pris la précaution de dire que les accidents que j'ai signalés étaient rares, et je n'ai pas voulu en dramatiser le tableau. Mais je crois, fermement, qu'ils existent et pas seulement dans l'appendicite, mais dans toutes sortes d'infections, infections abdominales ou infections des membres, et non seulement chez les enfants mais chez les adultes. J'ai vu

des salpingites simples opérées par d'excellents chirurgiens avoir des suites mortelles. Il y a quelque temps, j'ai opéré une malade qui présentait une tumeur infectée de la vessie. J'avais fait une erreur de diagnostic, si bien que je suis intervenu par une cœliotomie médiane, qui m'a permis de constater l'existence d'un globe vésical énorme, distendu par la tumeur. Celle-ci était inextirpable. J'ai donc fait seulement une cœliotomie exploratrice. Or, la seule manipulation, à travers ses parois, de cette vessie très infectée a suffi à déclancher le soir même une élévation thermique considérable, avec phénomènes toxiques et mort le lendemain. A l'autopsie, on ne trouvait aucune lésion de péritonite.

En vous présentant la méthode que je vous ai proposée, je n'ai pas eu du tout la prétention de vous présenter quelque chose de définitif, et je me suis attaché dans mon rapport à bien vous le faire remarquer. Je crois que, dans beaucoup de nos opérations, nous sommes arrêtés, non par une insuffisance de notre technique opératoire, mais par une insuffisance de la résistance organique de nos patients. Je cherche un procédé qui nous permette d'apprécier cette résistance. Je ne dis pas que j'y sois arrivé. Seulement, j'espère, en vous communiquant mes observations, inciter certains d'entre vous à s'intéresser à ces questions qui me paraissent du plus haut intérêt.

COMMUNICATIONS

Cinq observations d'abcès du foie traités par l'ouverture puis la fermeture primitive avec adjonction du traitement émétinien,

par M. **H. Costantini** (d'Alger), Correspondant national.

Depuis que Rogers (1912) introduisit les injections d'émétine dans la thérapeutique de la dysenterie et ses complications, le traitement des abcès du foie s'est profondément modifié et nous pouvons désormais considérer que beaucoup de collections hépatiques d'origine amibienne échappent à l'action chirurgicale. Il subsiste, cependant, des indications précises où le chirurgien doit encore intervenir.

Ce n'est pas ce chapitre, pourtant bien intéressant, dont nous voulons aborder l'étude en apportant de nouvelles observations.

Nous devions seulement montrer que dans les cas où le chirurgien intervient l'emploi simultané de l'émétine et de la chirurgie peut permettre dans certaines conditions une simplification technique par suppression du drainage large, qui est encore considéré par beaucoup comme indispensable.

A notre connaissance ce furent Cotte et Chifoliau qui, dans un article du

Lyon chirurgical (1918), émirent pour la première fois l'idée qu'on pourrait, dans le cas où l'abcès du foie serait stérile, fermer la poche après l'avoir ouverte et asséchée.

A la fin de leur travail les auteurs apportent une observation (Cotte) où le plan opératoire proposé fut réalisé.

Un an plus tard, Murard traitait de la même façon un malade dont l'histoire est rapportée dans la *Thèse* de Dumont (Lyon, 1921) et dans *La Presse Médicale* (Combier et Murard, 28 avril 1923).

Néanmoins, Dumont conclut qu'une « telle méthode constitue l'exception, le traitement de l'abcès du foie reste l'ouverture suivie du drainage ». Les observations que nous apportons sont postérieures à celles de Cotte et de Murard. Les voici :

Obs. I. — M... (Anna), quarante-deux ans, entre à la salle Bichat dans le service de M. le professeur Vincent, le 7 avril 1921. Elle est envoyée par le Dr Aubry avec le diagnostic d'abcès du foie.

Le début des accidents date d'un mois. La malade souffre du côté droit et se plaint de respirer mal.

En fait, il y a huit mois on trouve à un interrogatoire plus précis que la malade a présenté de l'anémie. Il y a six mois, elle aurait fait pendant deux mois des accidents palustres.

Examen. — Bon état général, mais fièvre (38°) persistante.

Rien de net aux poumons ni au cœur.

Le foie est gros et dépasse de trois bons travers de doigt le rebord des fausses côtes. Il est douloureux.

La réaction de Weinberg est négative.

Les selles sont d'aspect normal et ne sont pas l'objet d'un examen microscopique.

L'examen du sang montre une formule de suppuration.

On pense à un kyste hydatique suppuré et à un abcès amibien. Malgré ce dernier diagnostic, étant donné le gros volume du foie, on ne tente pas la cure émétinienne préalable.

Intervention le 15 avril 1921. — Anesthésie : éther.

Incision parallèle au rebord des fausses côtes. Le foie apparaît énorme, occupé par une grosse collection. La ponction ramène du pus chocolat. On vide en grande partie cette collection à l'aide de l'appareil de Potain. Puis la poche est largement ouverte et asséchée. Il y avait plus d'un litre de liquide sans odeur.

La brèche hépatique est presque complètement fermée. On suture les parties molles et on laisse en dedans un petit drain.

Suites opératoires simples.

Le drain est enlevé au bout de quarante-huit heures. Injections d'émétine. Sortie un mois après. Guérison.

Obs. II (résumée). — [Parue dans la thèse de Bonnali, Alger 1923 : *Contribution à l'étude des abcès amibiens du foie ouverts dans les bronches.*]

E... (Edouard), trente-trois ans, entre dans le service de M. le professeur Vincent, le 25 novembre 1922. Il est envoyé de la salle Pasteur par le Dr Aubry avec le diagnostic d'abcès du foie ouvert dans les bronches.

Depuis quatre mois le malade a de la diarrhée (15 à 20 selles par jour). Sa base droite se tuméfie en même temps qu'il y a de la fièvre.

Dans la nuit du 14 au 15 novembre 1922, toux subite et rejet de 200 à 250 grammes de pus rougeâtre. Dans les jours qui suivent, l'expectoration continue.

La base droite est élargie et mate. On la ponctionne et on retire du pus chocolat.

L'examen des selles est négatif.

Néanmoins, on fait le diagnostic d'abcès du foie ouvert dans les bronches.

L'état général est mauvais et commande une intervention rapide.

Intervention le 28 *novembre* 1922. Anesthésie : éther.

Résection de la 11e côte. On ouvre, après avoir traversé le diaphragme plaqué à la paroi par ses adhérences, une poche grande comme un poing. Cette poche est bien asséchée. Malgré l'éclairage au scialitique de Verain on ne voit pas l'orifice de communication avec les bronches.

L'examen bactérioscopique extemporané montre que le liquide paraît amicrobien. Fermeture hermétique de la brèche en trois plans sans drainage.

Les quatre premiers jours qui suivent l'intervention, expectoration de muco-pus. Puis le malade cesse de tousser.

Naturellement, des injections d'émétine sont faites sur-le-champ et continuées.

Enlèvement des fils le dixième jour. Pas de suppuration.

L'amélioration de l'état général est considérable.

Le malade engraisse de 10 kilogrammes en trois semaines. Exeat.

Il revient à plusieurs reprises se faire piquer.

Il est revu en parfait état au bout de dix mois.

Obs. III. — L... (Antoine), cinquante et un ans, est évacué de la salle Pasteur, le 25 juillet 1923, dans le service de M. le professeur Vincent avec le diagnostic de kyste hydatique du foie.

Il y a cinq mois, douleur brusque dans l'hypocondre droit. Cette douleur dure une heure à une heure et demie, puis disparaît. Depuis cette époque la région est douloureuse et le malade constate qu'une tuméfaction se développe sous le rebord costal droit.

A l'examen, malade amaigri, anémié, tuméfaction faisant partie du foie. Cette tuméfaction est douloureuse, rénitente, mate à la percussion.

Rate non perceptible.

Poumons normaux.

Formule leucocytaire :

Globules blancs	12.000
Polynucléaires	44
Mononucléaires	10
Lymphocytes	39
Éosinophiles	7

Weinberg : négatif.

Radioscopie après insufflation du côlon montre un gros foie avec une encoche à son bord inférieur.

Pas d'antécédents dysentériques.

Le diagnostic posé est celui de kyste hydatique suppuré du foie.

Opération le 31 *juillet* 1923. — Anesthésie : éther.

Incision transversale. A l'ouverture du péritoine, péri-hépatite. Adhérences. Épanchement sous-diaphragmatique de sérosité louche. En décollant, en bas, on voit s'écouler du pus brun chocolat, et on ouvre de suite une cavité intra-hépatique remplie de ce liquide purulent.

Ce pus est envoyé de suite au laboratoire pour examen microscopique.

La poche hépatique asséchée présente une paroi tomenteuse. Pas de traces de membranes hydatiques.

Il s'agit bien d'un abcès du foie d'origine amibienne.

Le laboratoire ne trouve pas de germes bactériens.

On décide de fermer primitivement en trois plans sans drainage.
On fait sur la table d'opération une injection de 0,06 d'émétine.
Le traitement émétinien sera continué par la suite.
Suites opératoires très simples.
Enlèvement des fils le dixième jour.
Sortie après trois semaines.
L'examen des selles fait après l'intervention n'a pas révélé d'amibes.

Obs. IV. — A... (Joseph), trente-trois ans, colporteur, entre le 19 avril 1923 dans le service du professeur Ardin-Delteil pour douleurs gastriques.

Ictère il y a onze ans.

Il y a six mois, douleur brusque dans la région épigastrique. Depuis, le malade souffre continuellement, mais se trouve cependant calmé parfois par l'ingestion de quelques aliments.

A l'examen, malade amaigri, cachectique.

La région du carrefour sous-hépatique est douloureuse et le droit est contracturé.

Le foie est gros.
Radioscopie : Syndrome de Barclay. Point duodénal douloureux. Foie gros.
Wassermann négatif.
Weinberg négatif.
Fièvre à grandes oscillations.
Pas d'antécédents dysentériques.
Formule sanguine de suppuration.

On diagnostique un ulcère de l'estomac avec perforation et abcès sous-hépatique :

Le malade est évacué dans le service de M. le professeur Vincent.

Intervention le 6 mai 1923. — Laparotomie médiane.

On trouve sous le foie des adhérences qu'on effondre petit à petit.

On dégage ainsi la vésicule biliaire et le pylore qui sont normaux. Mais on sent une masse qui occupe le segment postérieur du foie. Une ponction ramène du pus chocolat qu'on envoie à l'examen microscopique. Cet examen montrera l'absence de tout germe microbien.

L'abcès est ouvert et asséché. Il est postérieur et inférieur, et on a de la peine, par la voie médiane, à bien l'explorer.

Après asséchement de la cavité, on essaie de fermer la poche, mais sa situation est si profonde qu'il est inutile de chercher à obtenir cette fermeture.

On met alors à l'entrée de la brèche une mèche de gaze qui sortira par la plaie. Sa paroi est fermée partiellement. Injection d'émétine (0,06) sur la table d'opération. Suites opératoires très simples.

La mèche de gaze est enlevée au bout de quarante-huit heures.
Aucun écoulement anormal ne se produit par la suite.
Les injections d'émétine sont continuées ultérieurement.

L'état général s'améliore rapidement. La température tombe. Le malade engraisse. Il peut partir après trois semaines, en excellent état.

Obs. V. — Nous sommes appelé dans les premiers jours de juillet 1924, par notre confrère le Dr Roffo, auprès d'un malade B... (Moïse), trente ans, soigné depuis longtemps et sans régularité pour une dysenterie contractée pendant la guerre à Salonique.

En novembre 1921, le diagnostic d'abcès du foie est posé par le Dr Richard et le traitement émétinien à nouveau institué.

De 1921 à 1924, calme absolu.

Il y a quatre jours, le malade, recommençant à se plaindre, fait venir le Dr Roffo qui pose à nouveau le diagnostic d'abcès du foie, et commence aussitôt les injections d'émétine (0,04).

Le quatrième jour de ce traitement, douleur aiguë dans le ventre. Nous

trouvons le malade en pleine péritonite. Le Dr Roffo a porté le diagnostic d'abcès du foie ouvert dans le péritoine. Nous exprimons quelques réserves à cause de la rareté de cette complication.

Intervention, trois heures après. — A l'ouverture du ventre, zone d'adhérences dans la région sous-hépatogastrique. On ouvre bientôt une collection de pus qui est envoyé aussitôt à un laboratoire voisin qui nous répondra qu'il n'y a pas à l'examen direct de microorganismes. Cette collection purulente vidée communique avec une cavité hépatique de petites dimensions et située sur la face inférieure du foie, tout en arrière. On ne peut songer à fermer la brèche d'exploration par ses sutures. On met un petit drain entouré d'une mèche à l'entrée de cette cavité. Fermeture de la paroi. Drain et mèche sont enlevés au bout de quarante-huit heures. Les injections d'émétine sont continuées. Les fils sont enlevés le dixième jour. Réunion *per primam*. Le malade sort de la clinique. Revu, depuis, guéri.

Comme on le voit dans le premier cas, nous avons fermé presque complètement et laissé un petit drain de sûreté. Nous n'avions pu obtenir un examen bactérioscopique extemporané, mais le pus n'était pas fétide, la réaction thermique présentée par la malade était insignifiante. Nous ignorions la proposition de Cotte et son observation. C'est surtout par analogie avec le traitement des kystes hydatiques du foie que nous décidâmes de fermer. Néanmoins, nous laissâmes un petit drain de sûreté comme avaient fait Cotte, puis Murard.

Dans la seconde observation, fort d'un examen bactérioscopique négatif et malgré une ouverture bronchique, nous fermâmes sans drainage. La guérison eut lieu avec la plus grande simplicité en dix jours.

Il en fut de même dans la troisième observation.

Pour la quatrième, la brèche ayant permis l'assèchement de la poche était si profonde que nous ne pûmes en réunir les bords et qu'il fallut nous contenter de l'oblitérer par la mise en place d'une mèche qui fut enlevée au bout de quarante-huit heures.

Quant au cinquième cas, il comporte un abcès du foie ouvert dans le péritoine. C'est une complication rare dont l'observation récente de Pedritis (Société anatomique, juillet 1921) est cependant un exemple.

Il y avait des signes de péritonite, mais l'examen bactérioscopique était négatif. Nous mîmes une mèche et un drain à cause de la profondeur de la poche, impossible à fermer, et nous enlevâmes le tout au bout de quarante-huit heures. La réunion se fit aisément.

Donc, à notre avis, l'ouverture de l'abcès, l'assèchement rigoureux de la poche, la fermeture primitive sans drainage, le tout suivi du traitement émétinien : tels sont les termes du traitement de la majorité des abcès amibiens du foie, de ceux évidemment qui, pour une raison quelconque, ne sont pas susceptibles de guérir par le seul traitement émétinien.

Nous pensons que la suppression du drainage peut convenir à la majorité des abcès chirurgicaux amibiens du foie, parce que ces abcès sont presque tous amicrobiens. Nous disons amicrobiens, et non pas stériles, parce qu'on peut y rencontrer des amibes. Mais contre ces derniers germes nous avons l'émétine, arme remarquable.

Si bien que seule la notion de microbisme compte à nos yeux.

Or, sur 5 de nos observations, 4 fois un examen bactérioscopique fut fait : 4 fois il fut négatif, et nous avons tout lieu de penser que dans le cinquième cas (obs. I) le pus était aussi dépourvu de microbes.

Ces constatations cadrent avec les observations des auteurs récents. C'est ainsi qu'Hartmann Keppel (*Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 1923, rapport de M. Lenormant) note l'absence de microbes dans tous les cas où il a pu faire examiner le pus. Le Roy des Barres et Heyman trouvent le liquide stérile 23 fois sur 25.

Il est vrai que sir Leonard Rogers admet que dans 62 p. 100 seulement des abcès du foie le pus est amicrobien (*The British medical Journal*, 1922).

Cette proportion augmentera sans doute dans les statistiques à venir, mais elle est déjà très importante puisqu'elle comprend la majorité des abcès.

Or, il n'y a aucune raison sérieuse s'opposant à la fermeture d'une collection purulente si le pus est dépourvu de microbes. Les observations que nous apportons, celles de Cotte et de Murard sont la preuve du bien-fondé de cette manière de voir.

Ces considérations expliquent, d'ailleurs, les succès enregistrés par beaucoup de médecins coloniaux qui se contentent de vider l'abcès par ponction, toujours en instituant intensivement le traitement par l'émétine. Malgré la répugnance qu'un chirurgien peut éprouver pour cette méthode essentiellement aveugle, il n'est pas possible de ne pas s'incliner devant les résultats.

D'après Manson, Behr, Law, Pratt et Grew (*The Lancet*, 1923, in *Journal de chir.*, juillet 1923), la mortalité des abcès du foie, qui, avec l'ouverture chirurgicale, atteint plus de 50 p. 100, tombe à 14 p. 100 avec la simple ponction.

De fait, la ponction n'expose pas aux infections secondaires. Si nous n'avons pas l'expérience des médecins coloniaux, nous pouvons admettre, cependant, que bien des abcès du foie primitivement amicrobiens, ouverts et largement drainés, ont dû s'infecter secondairement, et il nous paraît logique d'admettre que cette infection secondaire devait assombrir le pronostic de ces abcès, surtout avant la découverte de Rogers.

Malgré ces statistiques favorables, nous avouons cependant conserver vis-à-vis de cette méthode aveugle la même répugnance que nous avons pour ponctionner toute formation kystique abdominale, d'autant qu'avec la suture primitive tous les arguments en faveur de la ponction tombent d'eux-mêmes.

La réunion primitive met en effet à l'abri de toute infection secondaire. Bien mieux : elle pare à trois dangers qui menacent les malades seulement ponctionnés.

1° La cholérragie;

2° L'hémorragie;

3° L'infection du péritoine si le kyste est microbien.

Voici comment :

a) Dans les cas, qui doivent être rares, où le pus est mêlé à de la bile, où

après asséchement de la paroi la bile s'écoule, on devra se méfier de la cholérragie, et rien ne sera plus simple que de fermer partiellement, en laissant un drain qu'on enlèvera au bout de quarante huit-heures après vérification du pansement.

b) Si le foie saigne beaucoup, malgré la douceur des manœuvres de l'asséchement (le curettage de la paroi doit naturellement être proscrit), il sera toujours possible de marsupialiser la cavité et de la tamponner.

Il est vrai de dire que d'après les publications ces deux complications doivent être bien rares.

c) Restent les cas nombreux où l'abcès contient non seulement des amibes, mais des microbes. Nous considérerons alors comme illogique et dangereuse la ponction évacuatrice qui risque de laisser passer du pus microbien dans la grande cavité cœlomique. L'ouverture chirurgicale nous met à l'abri de ce redoutable danger, car elle va permettre, si la chose est nécessaire, un large drainage salutaire.

Mais, et c'est par là que nous voudrions terminer, il n'est pas possible de savoir si un abcès est microbien ou non sans le secours d'un examen microscopique extemporané. C'est pourquoi cet examen nous paraît indispensable, et si nous sommes partisan convaincu de la suture primitive après ouverture et asséchement des abcès amibiens du foie nous croyons que le chirurgien n'est en droit d'utiliser cette pratique qu'autant que le laboratoire lui aura répondu que le pus est amicrobien. Pour notre part, nous n'oserions pas fermer un abcès amibien du foie habité par des colonies microbiennes. Cependant, et c'est l'avenir qui nous répondra sur ce point particulier, il est possible qu'un jour on démontre que la fermeture sans drainage est réalisable même dans ces cas.

Il ne faut pas oublier, en effet, que nous fermons couramment et avec succès les kystes hydatiques du foie, même suppurés, à la seule condition de prendre la précaution que nous a apprise notre maître M. Quénu, qui est de solidariser la paroi du kyste fermé avec la suture abdominale, cela afin de pouvoir, ou bien ponctionner avec sécurité un épanchement secondaire légèrement septique, ou bien ouvrir aisément et marsupialiser la poche infectée.

Cette manière de faire, qui donne de si beaux succès pour les kystes hydatiques infectés, vaut peut-être pour les abcès amibiens du foie devenus microbiens.

Bien entendu, la cure émétinienne doit dans tous les cas être instituée, et il nous paraît inutile d'insister sur la nécessité de continuer le traitement même après la guérison apparente de l'abcès, afin d'éviter les récidives.

Ces faits sont trop connus depuis surtout que Ravaut les a vulgarisés pour qu'il nous paraisse utile d'y revenir.

Abandon du drainage biliaire externe dans la cholédocotomie pour le drainage duodénal transvatérien par tube perdu,

par M. **Pierre Duval.**

La communication que j'ai l'honneur de vous faire a trait à l'abandon du drainage biliaire externe dans la cholédocotomie et à son remplacement par le drainage interne, duodénal, transvatérien par tube perdu.

Il ne s'agit donc pas de la cholédocotomie idéale, de la suture immédiate et totale de la voie biliaire incisée. Je suis trop l'élève de Quénu pour méconnaître le principe qu'il a posé de la nécessité du drainage après cholédocotomie.

L'abandon du drainage externe est recherché depuis longtemps déjà, mais j'avoue n'avoir pu adopter aucune des méthodes jusqu'ici proposées.

Le drainage biliaire externe présente de nombreux inconvénients.

Tout d'abord il rend le tamponnement sous-hépatique péri-cholédocien nécessaire, puis il entraîne la perte de la bile.

Le tamponnement complique singulièrement les suites opératoires; il entraîne la cicatrisation par seconde intention; il expose aux hémorragies lors de son ablation; il affaiblit, quoi qu'on en veuille dire, la paroi abdominale.

Mais le drainage biliaire externe a un autre inconvénient, d'ordre plus général, qui ne me semble pas pris en assez sérieuse considération : c'est la perte presque totale de la bile.

Nous organisons, volontairement, cette perte de la bile comme si vraiment nous partagions encore les idées de Galien, que la bile est un produit inutile rejeté par le foie.

Aujourd'hui, tous nos efforts tendent à opérer nos malades dans le meilleur équilibre biologique possible, à leur rendre par nos soins préopératoires cet équilibre s'il est détruit, à le maintenir par nos soins post-opératoires le plus possible.

Et nous exposons nos hépatiques, qui sont si souvent en équilibre nutritif instable, à une nutrition parfaitement insuffisante du fait de la dérivation externe presque totale de la bile. N'est-il pas vraiment illogique de nous priver de la puissance digestive, directe ou indirecte, si grande, de la bile, sans compter que, vraisemblablement, par l'écoulement libre et permanent de la bile au dehors nous augmentons encore la sécrétion biliaire, détruisant ainsi l'équilibre de la fonction hépatique.

N'est-il pas illogique aussi, chez nos opérés qui tous sont en état d'instabilité hépatique fonctionnelle, de charger encore indirectement le travail de la cellule hépatique en supprimant l'action antitoxique, antiputride de la bile sur les poisons intestinaux?

Cette perte biliaire se juge par un amaigrissement constant, souvent

impressionnant, et parfois, il faut le reconnaître, mortel. Frappés par cet amaigrissement, mon maître Quénu et moi avons cherché à le combattre par la restitution immédiate de la bile, forts de l'expérience de Dastre qui prouve que des animaux munis d'une fistule biliaire externe restent en bonne santé quand on leur fait ingérer avec leurs aliments une certaine quantité de bile. En premier lieu, nous avions pensé pouvoir recourir à l'administration buccale de bile animale. Je suis allé moi-même, il y a bien longtemps, aux abattoirs. Je me suis rendu compte qu'il était très difficile, pour ne pas dire impossible, de se procurer journellement la quantité de bile nécessaire, et puis la bile de bœuf a-t-elle les mêmes pouvoirs digestifs que la bile humaine?

En second lieu, nous avons restitué à l'opéré sa propre bile; après tyndallisation nous renvoyions la bile dans l'estomac par la sonde gastrique. Les avantages de ce traitement m'ont paru si grands qu'il est devenu pour moi la règle chez tous les cholédocotomisés qui maigrissent et je n'ai eu qu'à m'en féliciter.

Le drainage duodénal transvatérien de la voie biliaire résoud ce problème d'une façon bien plus régulière et bien plus simple.

Les inconvénients du drainage biliaire externe ont fait rechercher son abandon.

Trois procédés se présentent, qu'il convient de discuter : *a*) la dilatation forcée de la papille vatérienne; *b*) la cholédoco-duodénostomie ; *c*) le drainage transvatérien.

La dilatation forcée de la papille assure le libre écoulement de la bile dans le duodénum. C'est le procédé le plus anciennement employé. Il est dû, je crois, à Ritter, qui dilatait la papille jusqu'au passage d'une sonde n° 30. Il a été adopté par nombre de chirurgiens, par mon ami sir Berkeley Moynihan en particulier, tout récemment encore en 1923.

Certains chirurgiens, comme Walsel Wisentreu, assistant de von Eiselsberg, se servent même pour agrandir la papille du dilatateur urétral de Kollmann et Oberländer. Après cette dilatation, le cholédoque est totalement suturé.

Les chirurgiens qui usent de ce procédé pensent que cette dilatation de la papille assure le facile et complet écoulement de la bile, même épaissie, comme aussi l'évacuation des concrétions calculeuses qui auraient pu rester dans les voies biliaires.

Walsel Wisentreu, en particulier, a opéré aussi seize malades et s'en déclare très satisfait.

J'avoue personnellement que cette méthode ne me donne pas une confiance suffisante.

J'insiste toutefois sur cette dilatation de la papille parce qu'elle est un temps du drainage duodénal transvatérien que je trouve bien préférable.

Elle est inoffensive; Walsel Wisentreu l'a pratiquée sur des cadavres frais ; il l'a poussée jusqu'au calibre d'une sonde n° 30. L'examen histologique a montré que le sphincter ampullaire ne présentait aucune trace de rupture.

Opératoirement, il n'a, dans aucun de ses cas, vu d'hémorragie; chez une opérée morte au cinquième jour il a vu que la béance papillaire persistait et l'examen histologique a montré que les fibres musculaires ne présentaient aucune altération.

La dilatation papillaire moyenne peut donc être considérée comme sans dangers.

Le second procédé pour éviter le drainage externe est la cholédoco-duodénostomie.

Cette opération a été faite pour la première fois, par Riédel, en 1888, dans un cas de calcul de l'ampoule de Vater inextirpable (pour cette époque).

Depuis, la cholédoco-duodénostomie a été employée pour assurer le drainage permanent et très large, dans le duodénum, d'une voie biliaire non obstruée.

Elle a été réalisée de deux façons :

Gœpel (Leipzig) fait une cholédoco-duodénostomie transduodénale sus-vatérienne.

L'autre procédé consiste à décoller le duodénum, à inciser verticalement le cholédoque rétroduodénal, transversalement la face postérieure du duodénum, puis à faire l'anastomose des deux orifices.

Sasse l'a employé dès 1912-1913 et compte 50 cas personnels.

Juracz, de Posen, s'en est fait le défenseur particulier. En 1921, au Congrès de Warshau, il en publiait 21 cas; en 1923, dans le *Zentralblatt für Chirurgie*, il en publie 33 cas personnels, avec une mort, au huitième jour, de collapsus cardiaque.

Florchen, von Haberer ont pratiqué la cholédoco-duodénostomie. Moll, en 1922, au Congrès tenu à Dusseldorf, en publie 20 cas personnels sans accidents.

Les résultats cliniques sont très bons, d'après Juracz, et celui-ci intitule son travail : « La cholédoco-duodénostomie comme méthode de choix pour le drainage des voies biliaires profondes ».

Une autopsie faite treize mois après l'opération a montré que la néo-bouche cholédoco-duodénale était dans un état parfait.

Je ne me suis servi qu'une seule fois de ce procédé. Il m'a paru autrement compliqué que le drainage transvatérien.

Mon opérée est morte au quatrième jour d'insuffisance hépatique aiguë.

Le troisième procédé est le drainage interne duodénal transvatérien par tube perdu. Sa réalisation est très simple.

Après dilatation de la papille à la sonde-bougie par l'incision cholédocienne, un drain, une sonde de Nélaton est introduite dans la taille cholédocienne, son extrémité inférieure est poussée dans le segment inférieur du conduit biliaire, elle franchit la papille et pénètre de 8, 10, 12 centimètres dans le duodénum. Le bout supérieur est poussé dans l'hépatique. L'incision du cholédoque est totalement suturée, puis une péritonisation parfaite est réalisée avec le petit épiploon gastro-hépatique ou par une épiplooplastie pédiculée.

Un drain externe est mis au contact du cholédoque.

Voici deux observations de malades ainsi opérées :

Obs. I. — Femme de cinquante-huit ans. Lithiase biliaire à début symptomatique brusque datant de quelques mois seulement. Ictère intermittent, avec vomissements, sans décoloration des matières. Radiographie négative.

Examen du sang : Cholestérine, 2 gr. 71 p. 1.000.

Examen des selles : Graisses non digérées en grande abondance.

Urines : sels biliaires en grande abondance, pigments biliaires, traces légères.

Sang :

Globules rouges.	4.400.000
Globules blancs	5.400
Polynucléaires	62 p. 100
Hémoglobine	75 p. 100
Temps de saignement	2 minutes.
Temps de coagulation	15 minutes.

Diagnostic : Lithiase vésiculaire, probabilité de calcul du cholédoque.

Opération le 5 *mai* 1924. — Calculs vésiculaires. Cholécystectomie.

On sent des calculs dans le cholédoque ; celui-ci dans son segment sus-duodénal se présente moyennement dilaté. Cholédocotomie sus-duodénale. Ablation de deux calculs du cholédoque, l'un rétro-duodénal, l'autre sus-vatérien. Cathétérisme de la papille avec des sondes-bougies jusqu'au calibre 16. Introduction d'une sonde Nélaton n° 12 à travers la papille jusque dans le duodénum. Environ 18 centimètres de sonde sont ainsi introduites dans le cholédoque et le duodénum. Le bout supérieur est introduit dans l'hépatique commun. Suture totale du cholédoque. Une mèche et un drain sont mis sous le foie dont le lit vésiculaire saigne quelque peu.

Suites opératoires très régulières. Le drain laisse écouler du sang. Ce sang à l'examen chimique contient de la bile, mais les compresses ne présentent qu'une très légère teinte jaune. Examen bactériologique de la bile : staphylocoques et entérocoques. Drain enlevé le huitième jour, la mèche tient très solidement, parce que, presque sèche ; elle n'est enlevée que le quatorzième jour. Après son enlèvement il ne se produit aucun écoulement de bile. La plaie abdominale est complètement fermée vers le vingt-cinquième jour.

Les selles ont été dès après l'opération normalement colorées.

Les urines sont très rapidement normales.

La malade maigre d'habitude, et amaigrie fortement avant l'opération, a pu s'alimenter rapidement.

Au dix-septième jour, la radiographie montre que le drain est encore dans le cholédoque et le duodénum.

Au vingt-deuxième jour, il est descendu dans l'intestin, mais aujourd'hui il n'est pas encore expulsé.

Obs. II. — Femme de cinquante ans. Lithiase biliaire remontant à plusieurs années, ayant débuté à la troisième grossesse.

Jamais d'ictère, à peine ces temps derniers un très léger subictère.

Examen du sang : Rien d'anormal, sauf un temps de saignement de deux minutes, et un temps de coagulation de vingt-deux minutes. Bonne digestion des graisses.

Diagnostic : Cholécystite calculeuse.

Par des injections intraveineuses de chlorure de calcium le temps de coagulation est ramené de vingt-deux minutes à douze minutes.

Opération le 4 *juin* 1924. — Calculs vésiculaires, cholécystectomie.

Calcul dans le cholédoque. Celui-ci apparaît très dilaté, gros comme l'index. Ablation d'un très gros calcul sus-vatérien.

Cathétérisme de la papille avec une sonde-bougie n° 16 qui passe directement.

On essaie d'introduire une sonde molle Nélaton n° 16 dans le duodénum, mais la sonde butte et se replie.

Devant cet échec, duodénotomie à hauteur de l'ampoule de Vater; la sonde butte sur la papille même; celle-ci est dilatée avec une pince, la sonde est saisie à travers la papille, tirée et introduite dans le duodénum sur une longueur de 10 centimètres environ.

Suture du duodénum; suture totale du cholédoque.

Péritonisation assez bonne avec le petit épiploon.

Mèche sous le foie qui saigne moyennement.

Suites opératoires simples.

La mèche est enlevée le quatrième jour. Aucun écoulement de bile à l'extérieur, sauf sur la compresse une tache jaunâtre grande comme une pièce de 2 francs.

La malade est en excellent état et se nourrit parfaitement.

Les selles ont été toujours normalement colorées.

Ces deux observations de drainage biliaire duodénal transvatérien sont donc deux très beaux succès immédiats; le but cherché a été complètement atteint dans les deux cas, le drainage de la bile dans le duodénum a été complet.

Cette méthode de drainage transvatérien est née de la connaissance des autoplasties cholédociennes sur tube de caoutchouc perdu.

Elle a été employée tout d'abord dans certains cas de rétrécissements du cholédoque dans lesquels la reconstitution directe du canal ne semblait pas devoir être parfaite, et pour drainer une bile infectée.

Ainsi, les cas de Stewart, Völker, Lyle, Phemister, Haynes, rapportés par Lecène et Gaudart d'Allaine dans leur étude sur la cholédocoplastie.

Plus récemment, Mac Arthur a publié 3 cas nouveaux (obs. I, IV, VI, *Annales of Surgery*, n° 2, 1923).

J'ai opéré moi-même de cette façon dans un cas de sténose inflammatoire péricholédocienne; mon opérée a parfaitement guéri, quoique avec une fistule biliaire externe passagère (seize jours).

Dans tous ces cas, la reconstitution du cholédoque rétréci fut faite sur tube et le tube fut poussé dans le duodénum à travers la papille[1].

En dehors de ces rétrécissements de la voie principale le tube duodénal transvatérien a été employé pour drainer une voie biliaire non rétrécie dans de simples cholédocotomies pour calculs, dans quelques rares cas.

Walsen Wisentreu l'a pratiqué 4 fois (1923) et Schramm vient d'en publier 1 cas (1923).

Dans tous ces cas la guérison eut lieu sans aucun écoulement de bile à l'extérieur.

Il en a été de même dans mes 2 cas.

1. Völker a fait ressortir le tube du duodénum par une incision duodénale antérieure.

Il me reste deux points à envisager :

1° La technique de ce drainage transvatérien ;

2° Les indications de la méthode.

La technique est simple. La papille vatérienne est cathétérisée avec des sondes-bougies en gomme de calibre progressif introduites par l'incision du cholédoque. La dilatation n'a pas besoin d'être poussée au delà du calibre d'une sonde-bougie n° 18. Puis le drain est introduit de même. La facilité de sa progression dans la voie biliaire indique sa pénétration dans le duodénum ; la palpation directe du duodénum permet de sentir le tube à travers sa paroi antérieure. Dans mes deux cas, je l'ai fait pénétrer de 12 centimètres environ dans l'intestin.

Un point délicat est l'introduction de la sonde dans la papille. Elle est souvent très facile ; il n'en est pas toujours ainsi.

Dans mon premier cas, elle fut très aisée, mais dans le second je n'ai pas pu lui faire franchir l'ampoule de Vater. J'ai, sans hésiter, fait une duodénotomie, dilaté l'ampoule avec une pince, saisi le bout de la sonde, et j'ai attiré le drain dans le duodénum.

Cette duodénotomie, quoique simple, rapidement exécutée, est une complication ; elle sera peut-être nécessaire dans certains cas.

Dans un autre cas, il m'a été impossible de repasser avec le drain dans la papille dans laquelle pourtant j'avais introduit d'emblée une sonde-bougie. Le cholédoque était très dilaté jusqu'au-dessus de l'ampoule même ; lorsque j'ai introduit la sonde molle elle est venue butter dans le cul-de-sac dilaté du cholédoque et je n'ai pu lui faire franchir l'ampoule. La malade était grasse ; je n'ai pas voulu compliquer l'opération par une duodénotomie, j'ai établi le drainage biliaire externe.

Aussi ai-je demandé que l'on me fabriquât des sondes urétrales à bout conique, mais creusé dans leur bout plein d'un cul-de-sac qui permît l'introduction et la fixation d'un mandrin métallique. Avec ce mandrin, la sonde devient momentanément rigide ; sa pénétration dans l'ampoule sera, dans certains cas, plus facile, je crois.

L'évacuation du drain par l'anus se fait à une date variable.

Dans mon premier cas, elle eut lieu au quarante-troisième jour. Dans mes deux derniers, le tube n'est pas encore évacué et dans l'un il y a plus de quarante jours que l'opération a eu lieu. Dans ce cas, au dix-septième jour, la radiographie montrait le tube dans les deuxième, troisième et quatrième portions du duodénum.

Dans les cas de Walsel Wisentreu, le drain resta dans l'intestin de quatorze jours à six semaines et demie. Chez une opérée, sept mois après l'intervention, la radiographie montrait que le tube était encore dans le duodénum.

Aussi bien, le temps nécessaire pour l'évacuation du tube ne semble-t-il pas avoir grande importance.

Les indications de ce drainage duodénal transvatérien de la voie biliaire semblent assez simples à poser.

Elles me semblent très nettes dans tous les cas opérés à froid ou dans les cas cliniquement non infectés.

Doit-on les étendre aux cas infectés, fébriles, aux angiocholites aiguës lithiasiques? Je ne le crois pas, pour le moment

J'avoue que pour drainer rapidement une grave infection biliaire j'aurais aujourd'hui encore plus confiance dans le drainage externe, mais je réserverai le drainage duodénal aux cas cliniquement non infectés ou en période de rémission septique.

Je me suis cru autorisé à vous faire cette communication quoiqu'elle ne repose que sur deux cas, parce que la suppression du drainage biliaire externe, et du tamponnement qu'il nécessite, apparaît comme une amélioration considérable en chirurgie biliaire et parce que le drainage duodénal transvatérien semble assurer le drainage biliaire dans les conditions les plus simples et les meilleures.

La suture immédiate du cholédoque après dilatation forcée de la papille ne me semble pas la méthode de choix. La cholédoco-duodénostomie apparaît comme une complication opératoire réelle réalisant l'écoulement de la bile dans le duodénum dans des conditions anormales; le drainage duodénal transvatérien apparaît, au contraire, comme la méthode simple, pratique, physiologique.

J'espère qu'encouragés par les très beaux succès que le drainage duodénal transvatérien a jusqu'ici donnés vous y aurez recours; vos observations nous permettront bientôt, je l'espère, de peser nettement les indications de ce drainage duodénal qui apparaît comme un très gros perfectionnement, une très grande simplification de cette admirable opération qu'est la cholédocotomie.

M. **Cunéo** : Il me semble que Pierre Duval a exagéré les inconvénients du drainage externe après la cholédocotomie. Nous faisons tous ce drainage avec le drain en T de Kehr. Il faut reconnaître que, malgré la disposition de ce drain, toute la bile coule extérieurement dans les premiers jours qui suivent l'opération. Mais, assez vite, une partie plus ou moins importante passe dans l'intestin et après l'ablation du drain qui peut se faire généralement assez précocement (du dixième au quinzième jour environ), l'écoulement extérieur prend fin rapidement. Je ne parle, bien entendu, que des cas où la voie biliaire principale est libre, cas auxquels a fait allusion Pierre Duval. Dans ces conditions, la perte du liquide biliaire peut légèrement affaiblir le malade, accentuer son amaigrissement; mais, pour ma part, je ne l'ai jamais vu mettre la vie en danger.

Quant à l'éventration, j'estime qu'elle est assez rare, surtout lorsqu'on utilise une incision transversale et que l'on place l'orifice de drainage à la partie externe de l'incision. Il faut évidemment tenir compte du volume du matériel de drainage; mais ce volume doit être réduit à son minimum, en dehors de certains cas très particuliers où le chirurgien se trouve en présence de phénomènes infectieux graves et en pleine activité.

Je n'ai jamais employé le drainage par les voies naturelles dans la cholédocotomie. Mais j'ai eu ces jours-ci l'occasion de l'utiliser après une section accidentelle du cholédoque au cours d'une cholécystectomie extrême-

ment difficile. J'ai dû pratiquer une suture complète des deux bouts du cholédoque et, comme l'ont fait déjà plusieurs chirurgiens, j'ai laissé dans le cholédoque un drain perdu, passant par l'ampoule et pendant dans le duodénum sur une longueur de 12 à 15 centimètres. Voici près de trois semaines que ce drain est en place.

Il ne semble pas, jusqu'à présent, que le séjour prolongé de ce drain cholédoco-duodénal ait eu le moindre inconvénient. Il en a été de même dans les observations analogues déjà publiées, ainsi que dans les observations de Duval. Mais l'ensemble de ces cas n'est pas assez important pour que l'on puisse être fixé à coup sûr sur l'innocuité de ce drainage involontairement excessif.

Je dois ajouter que, dans mon observation, le drain qui était constitué par une sonde Nélaton est loin d'avoir réalisé d'emblée un drainage parfait et que la bile s'est écoulée largement par le drainage externe. Même après la réduction de l'écoulement externe, les selles ont mis longtemps à se recolorer. Ceci nous amène à nous demander si le drainage par les voies naturelles sera toujours suffisant.

Je ferai enfin remarquer, qu'au moins, pour sa première observation, Duval a placé, en même temps que son drainage par les voies naturelles, un drainage extérieur, perdant ainsi, au moins en ce qui concerne l'éventration, un des avantages du drainage duodénal. Personne, il est vrai, ne pourra lui faire un reproche d'avoir fait preuve de prudence lors d'un premier essai d'une technique nouvelle.

Je n'insisterai pas sur les dangers que me paraissent présenter la dilatation forcée de l'ampoule et l'anastomose cholédoco-duodénale. Pierre Duval a fait sur ce point les remarques nécessaires auxquelles je ne peux que m'associer.

Sous ces légères réserves, j'estime que la tentative de Pierre Duval présente un grand intérêt et je me promets d'utiliser sa technique, dont des observations nombreuses pourront seules fixer les indications.

PRÉSENTATIONS DE MALADES

Ankylose temporo-maxillaire traitée par arthroplastie,

par M. **L. Ombrédanne.**

L'enfant que je vous présente était atteint d'une ankylose complète de la mâchoire consécutive à un violent traumatisme ayant porté sur le côté droit et fracturé vraisemblablement le condyle maxillaire. L'alimentation était devenue presque impossible.

L'intervention a montré, du reste, que le condyle du temporal et le condyle du maxillaire étaient remplacés par un bloc osseux unique, dans equel on ne retrouvait pas trace d'articulation.

Par l'incision classique, il a été assez facile d'accéder à ce bloc, sans avoir besoin de couper l'arcade zygomatique.

Le bloc osseux fut alors sectionné horizontalement au moyen d'une très étroite pince-gouge. Sa partie inférieure, au moyen du même instrument, fut modelée en forme de condyle maxillaire.

Dès lors, deux bons ouvre-bouche permirent d'obtenir l'ouverture normale de l'orifice buccal.

A ce moment un lambeau musculaire et périostique du temporal fut taillé dans la partie postérieure du muscle et parallèlement à ses fibres. Ce lambeau restait attaché au coroné. Il fut passé sous l'arcade zygomatique, de manière à aller directement du coroné au nouvel interligne articulaire dans lequel il fut complètement et profondément engagé.

Au bout d'une huitaine de jours, M. Darcissac, collaborateur averti de M. Sebileau, a établi pour cet enfant un appareil dilatateur du modèle que vous connaissez.

Le résultat est réellement très satisfaisant, l'articulé est correct.

Faut-il penser qu'en pareille matière l'interposition musculaire est superflue, que l'écartemeut élastique des mâchoires joue le rôle capital, après simple section du col? Peut-on croire, au contraire, qu'après une bonne interposition musculaire le dispositif mécanique ne joue qu'un rôle accessoire? Je n'ose pas conclure.

L'interposition et l'appareillage bien réalisé sont deux manœuvres qui se complètent, et qu'il me paraît avantageux d'associer : c'est ce que j'ai fait, pour le plus grand bien du malade.

Fracture compliquée des deux os de l'avant-bras traitée par ostéosynthèses successives et une greffe ostéopériostique, avec résultat fonctionnel excellent,

par MM. **Ch. Dujarier** et **Paul Mathieu.**

Ce blessé a eu l'avant-bras gauche écrasé par une roue d'automobile, le 17 août 1921. Il entra à l'Hôpital Boucicaut où je fus appelé par l'interne pour pratiquer une amputation. Malgré les dégâts cutanés et musculaires étendus, les vaisseaux et nerfs étaient sains, les deux os fracturés faisaient issue par divers orifices cutanés. Je résolus de pratiquer une opération conservatrice. Je pratiquai un grand nettoyage chirurgical des plaies; j'enlevai les esquilles osseuses au niveau du cubitus et une perte de substance importante en résulta. Je fixai les fragments du radius bout à bout par trois cercles de Parham (ostéosynthèse destinée à maintenir le

squelette en bonne position en attendant qu'on puisse pratiquer une greffe du côté cubital). Guérison opératoire simple par première intention. La réunion des plaies cutanées avait seule été difficile.

Le 6 décembre 1921, M. Dujarier pratiqua l'ablation des cercles de Parham. Le radius s'était légèrement infléchi vers le cubitus. Il mit les deux fragments radiaux en place normale, après légère résection radiale qui rapprocha les deux fragments du cubitus. Plaque de Sherman sur le radius. Greffe ostéopériostique au niveau de la pseudarthrose cubitale. Guérison très simple.

Le blessé revient nous voir aujourd'hui en excellent état. Il craint surtout une réduction notable de l'indemnité que lui alloue l'assurance. Ses mouvements sont intégralement conservés, en particulier la pronation et la supination. La pince entre le pouce et l'index serre peut-être un peu plus faiblement qu'à l'état normal.

Nous avons tenu à vous présenter ce malade, qui démontre que l'ostéosynthèse dans certains cas atténue notablement les incapacités dues aux accidents du travail.

M. **Dujarier** présente un des malades dont il a montré les radiographies dans une séance précédente (***Ostéosynthèse du tibia***).

PRÉSENTATION DE RADIOGRAPHIES

Coïncidence de calculs rénaux droits et de calcul vésiculaire. Les services rendus par la visibilité du contour du rein,

par M. **Maurice Chevassu.**

Mon maître et ami Pierre Duval a insisté à plusieurs reprises ici sur la différenciation radiographique des calculs rénaux et des calculs biliaires. La radiographie que je vous présente — et que je dois à l'habileté du Dr Maingot — est fort instructive à ce point de vue ; elle concerne une malade que j'ai opérée ce matin.

On voit sur le cliché de la région rénale droite une série de calculs rénaux, plus un calcul vésiculaire. La différenciation est facile à établir entre les deux sortes de calculs ; non seulement ils ne se ressemblent en rien, les calculs rénaux étant plus ou moins ramifiés, et le calcul vésiculaire ayant sa coque arrondie, opaque, caractéristique, mais la visibilité nette du contour du rein permet de constater sans hésitation que le calcul

vésiculaire n'à rien à voir avec le rein, car son ombre se projette notablement au-dessus du pôle supérieur de l'ombre rénale.

La visibilité des contours du rein rend, lorsqu'elle est obtenue sur de bonnes radiographies, des services considérables. Je n'en veux pour exemple que ces deux radiographies qui ont été faites cette semaine à deux malades qui m'étaient adressées par deux de nos collègues, avec des tumeurs du flanc présumées d'origine rénale. Avant de faire un cathétérisme urétéral, j'ai prié le Dr Maingot de radiographier ces deux malades, et voici les clichés qu'il m'a remis.

Sur l'un, on voit très nettement les deux ombres juxtaposées d'une rate hypertrophiée, débordant les fausses côtes, et d'un rein de situation et de dimension normales; il s'agit donc d'une grosse rate.

Sur l'autre, le rein est abaissé, mais de dimension et de forme normales, et la tumeur qui déborde le flanc est constituée par le massif hépatique. Une insufflation du côlon montre par ailleurs nettement que le côlon droit est sous-jacent à l'ombre tumorale.

Je vous présente ces radiographies au négatoscope, sans les faire projeter sur l'écran, parce que toutes ces ombres viscérales sont légères, et disparaissent dans un trop grand éclat lumineux; mais elles n'en sont pas moins très nettes, et nous ne saurions trop insister auprès des radiographes à qui nous confions nos malades pour qu'ils s'efforcent de plus en plus d'obtenir dans leurs clichés la vue de ces contours viscéraux très précieux à nos diagnostics.

La Société se réunit en Comité secret.

Le Secrétaire annuel,

M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE

Séance du 25 juin 1924.

Présidence de M. SOULIGOUX.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Des lettres de MM. MICHON et CHEVRIER, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3° Une lettre de M. LAMAS (de Montevideo), remerciant la Société de l'avoir nommé membre associé étranger.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

Un travail de MM. ROBERT PICQUÉ (membre correspondant) et JAGUES, intitulé : *Rupture du ménisque interne du genou.*

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

Rupture du ménisque interne du genou,

par MM. **Robert Picqué** et **Jagues**.

Le rapport de mon ami Mouchet sur l'intéressante observation de M. André Martin m'incite à vous communiquer un cas personnel.



Chez son malade, c'est le seul syndrome méniscal qui, en l'absence de toute constatation radiographique positive, fait porter à M. Martin le diagnostic de luxation du ménisque interne. L'incision verticale latéro-rotulienne interne demontre, en effet, la désinsertion et conduit à l'ablation.

Nous pensons qu'actuellement l'étude anatomo-clinique peut être poussée plus loin et la voie opératoire précisée par l'emploi de la belle technique de la pneumo-séreuse articulaire préconisée par P. E.-Weil et de Loiseleur et de Poëy, puis développée par Quénu, Terracol et Colanéri.

C'est ainsi que, dans un cas semblable, après évacuation de 20 cent. cubes de liquide séro-hématique, l'insufflation de la synoviale montre à

l'évidence, comme sur le cliché ci-contre, la désinsertion ménisco-capsulaire interne.

Dès lors, le siège et la nature précisés, nous pouvons, par une simple incision arciforme interne sus-méniscale, explorer directement celui-ci en vue de pratiquer soit la simple ménisco-synthèse, soit la résection suivant le cas.

En réalité, à la désinsertion qui eût permis la conservation s'ajoutait une fracture longitudinale libérant deux languettes de ménisque, l'une interne restée cartilagineuse, l'autre externe devenue fibreuse.

En sorte que la résection fut le seul parti raisonnable. Or, malgré l'exiguïté relative de la brèche étendue du bord antérieur du ligament latéral interne au flanc interne de la rotule, l'ablation put se faire complète sans section du ligament; il suffit, en effet, de soulever celui-ci sur l'écarteur pour parvenir à hâler vers l'avant la queue postérieure du ménisque.

Nous pensons donc que, les lésions anatomiques précisées par la radiographie sous pneumo-séreuse, une facilité plus grande en résulte pour l'intervention au travers d'une brèche strictement limitée.

La chirurgie orthopédique doit, en effet, se poser toujours pour principe d'ajouter le minimum de dégâts à ceux préalablement existants.

RAPPORTS

Deux observations de sténose sous-vatérienne,

par M. A. **Charrier** (de Bordeaux).

Rapport de M. A. Bréchot.

Notre collègue de Bordeaux, Charrier, nous a envoyé deux intéressantes observations de sténose duodénale sous-vatérienne par compression mésentérique.

Ces sténoses sont relativement rares; ce sont les distensions duodéno-stomacales aiguës post-opératoires qui ont d'abord attiré l'attention.

L'histoire des compressions duodénales dites chroniques ne repose que sur un nombre restreint d'observations modernes. MM. Ombrédanne, Grégoire, Duval en ont rapporté. Leveuf, dans un mémoire de la *Revue de Chirurgie* en 1920, en rassemble 28 observations. Kellog, Wilkie, Diez, plus récemment, les ont étudiées.

Voyons si les deux observations de Charrier confirment les faits précédemment acquis et si elles présentent, à considérer, quelque point particulier.

Vous trouverez ces observations dans les Bulletins; je ne les rappelle ici que brièvement.

Une malade, âgée de quarante-trois ans, souffre depuis quatre ans de troubles digestifs imprécis pour lesquels elle subit une appendicectomie puis une cholécystectomie. Ultérieurement, surviennent des crises épigastriques douloureuses avec vomissements verts abondants. Ces crises apparaissent et disparaissent brusquement. Charrier, demandé en consultation, fait le diagnostic de sténose duodénale sous-vatérienne. Il le fait confirmer par la radiographie. A l'opération il constate la bride mésentérique et guérit la malade par une duodéno-jéjunostomie.

Sa deuxième malade, âgée de trente et un ans, souffrait depuis huit ans. Elle avait à des intervalles de temps d'abord longs, puis plus rapprochés, des crises épigastriques douloureuses avec vomissements verts abondants.

Charrier constata à la radio la distension duodénale et à l'opération la corde mésentérique. Il pratiqua une duodéno-jéjunostomie. Quelques jours après, les symptômes ayant réapparu, il dut intervenir de nouveau et par une pexie fixa le côlon qui comprimait la bouche duodéno-jéjunale. La malade resta guérie.

Dans ces deux cas, il s'agit d'occlusion duodénale par les vaisseaux mésentériques, d'abord intermittente, aboutissant à des phénomènes de distension subaiguë du duodénum.

Dans le premier cas, il existe une longue période de symptômes digestifs vagues avec douleurs épigastriques périombilicales, avec douleurs dans la fosse iliaque droite.

Dans le deuxième, il existe d'emblée des crises douloureuses épigastriques avec vomissements abondants et verts, avec des périodes intermédiaires de calme complet.

Dans ce deuxième cas, les symptômes ont, dès leur apparition, une valeur séméiologique assez précise pour provoquer un examen radiographique.

Ils traduisent l'oblitération momentanée du duodénum. Cette oblitération survient sur un organe sain n'ayant jamais manifesté de troubles fonctionnels, n'ayant jamais réagi soit à une lésion pathologique minime de ses parois, soit à une lésion pylorique ou pancréatico-biliaire.

C'est une occlusion duodénale à syndrome d'emblée sous-vatérien.

Dans le premier cas, il s'agit, au contraire, d'une occlusion duodénale à type, peut-on dire, primitivement dyspeptique. Il n'existe parfois que des sensations de pesanteur, de tension épigastrique, de nausées, des éructations abondantes; d'autres fois, des douleurs tardives surviennent après les repas. On observe fréquemment des douleurs localisées à la fosse iliaque droite et à l'hypocondre droit, des douleurs péri-ombilicales.

Un tel mode de début rend le diagnostic difficile.

C'est particulièrement avec l'appendicite, l'ulcus pylorique et la cholécystite que des erreurs furent faites.

Ces erreurs, au début, lorsque n'existent pas encore de crises franches à type sous-vatérien, sont parfaitement excusables.

Il est difficile de préciser la valeur réelle de ces troubles digestifs.

Sont-ils déjà symptomatiques d'une compression légère par la mésentérique? Mais alors, ils devraient uniformément se rencontrer dans l'immense majorité des cas d'occlusion chronique à leur début.

Je les croirai plus volontiers symptomatiques de duodénites atténuées.

La pathologie de celles-ci n'est encore qu'au début, mais il n'est pas douteux qu'elles occuperont une place progressivement croissante. Les lésions atténuées du duodénum secondaire soit à des lésions minimes de ses parois, soit à des lésions pancréatico-biliaires ou pyloriques, existent bien certainement sans qu'elles laissent nécessairement une séquelle apparente.

J'ai opéré, récemment, pour une cholécystite aiguë une jeune femme chez laquelle j'ai pu constater un duodénum entièrement hypervascularisé, entouré comme des voiles membraneux que nous rencontrons fréquemment autour du cæcum. Il existait une pancréatite nodulaire très marquée.

Ces duodénites ne sont-elles pas susceptibles, sans provoquer de lésions pariétales localisées de type cicatriciel, de provoquer une myotrophie duodénale et de faciliter singulièrement l'apparition d'une distension duodénale par la mésentérique ! Ces lésions elles-mêmes sont vraisemblablement susceptibles d'agir directement sur la racine mésentérique par des phénomènes inflammatoires atténués, ayant ainsi une double action. Ces duodénites diminuent la souplesse de la corde mésentérique et la résistance des parois duodénales.

Existe-t-il d'autres modes de début de l'occlusion duodénale primitive? Observe-t-on des occlusions aiguës d'emblée primitivement comparables à celles que l'on observe après opération?

Rhodes en a rapporté une observation chez un homme de quarante-trois ans, tuberculeux cavitaire. Cet homme, qui avait depuis quelques jours de la diarrhée, fut pris brusquement de vomissements bilieux avec péristaltisme épigastrique. La gravité de son état commanda une intervention. Rhodes trouva une dilatation aiguë de l'estomac et du duodénum; il constata la présence de la corde mésentérique.

Mutach opéra pour cholécystite calculeuse un homme de vingt-cinq ans; le seizième jour, paraissent des vomissements verts abondants et un arrêt des gaz. A l'autopsie, il trouve un péritoine normal et une distension aiguë de l'estomac et du duodénum jusqu'à la corde mésentérique.

Quoique secondaire à une opération, cette parésie tardive post-opératoire peut être rapprochée des faits que nous recherchons.

Si de telles observations permettent d'admettre la possibilité d'un début brutal pour les occlusions duodénales spontanées, ce type de début n'en demeure pas moins exceptionnel.

Les causes susceptibles de provoquer spontanément la parésie gastroduodénale immédiate et de permettre à la compression mésentérique de déterminer une distension aiguë du duodénum doivent être bien exceptionnelles en dehors de l'acte opératoire... si elles existent.

Je n'insisterai pas sur le tableau de la sténose duodénale confirmée. Il est caractérisé par les crises de douleurs péri-ombilicales et les vomissements verts abondants, avec parfois distension de l'épigastre et mouvements péristaltiques à ce niveau par les intervalles de calme complet entre les crises.

Mais l'explication même de ces crises d'occlusion d'intensité progressi-

vement croissante et aboutissant à de véritables distensions aiguës peut être différente.

S'agit-il d'un processus simplement mécanique de compression intermittente par la corde mésentérique?

L'on concevrait mal, je pense, que telle corde mésentérique dont les conditions statiques doivent rester à peu près identiques donne brusquement naissance à des crises aussi imprévues dans leur apparition, dans leur durée.

Je ne nie pas que ces faits existent. L'on peut en invoquer divers facteurs, par exemple des tractions sur l'angle iléo-cæcal dues soit à une mobilité iléo-colique, à des ébauches peut être de volvulus cæcal, soit à l'établissement d'adhérences cæcales, soit à une sclérose de la partie supérieure du mésentère évoluant par étapes.

Mais dans les cas typiques nous avons vu qu'il n'existait pas de douleurs à type iliaque droit et il est vraisemblable que de telles explications sont ordinairement inexactes.

Je croirai plus volontiers que la compression mésentérique s'exerce d'une façon plus continue dès le début et que l'atrophie de la musculature duodénale, luttant d'abord contre l'obstacle, puis se laissant forcer et parésier, conditionne les accès de distension duodénale. Celle-ci traduirait dans la lutte contre l'obstacle les phases de parésie duodénale, dont l'aboutissant serait la dilatation subaiguë ou aiguë. Ce mécanisme serait très voisin de celui des occlusions aiguës post-opératoires.

La présence de contractions antipéristaltiques à la radiographie ne s'inscrit pas contre cette hypothèse.

Mon maître et ami P. Duval leur accorde pour le diagnostic d'occlusion duodénale une grande valeur. Elles l'ont, certes. Elles traduisent la phase active de la lutte contre l'obstacle, puis disparaissent. Il se passe ici les phases successives que l'on constate dans la sténose des conduits et dans la distension des réservoirs organiques.

Si l'on peut discuter la cause même des crises de distension subaiguë, la nature même des lésions qui permettent la compression mésentérique paraît complexe.

Je ne reparlerai pas des occlusions qui sont secondaires à des lésions de duodénite et dans lesquelles la déchéance musculaire de la paroi a peut-être le premier rôle.

Je ne parlerai pas des lésions pouvant à distance tirer la corde mésentérique telles des adhérences appendiculaires, telle une hernie inguinale comme dans l'observation de Roulier et Goyet.

Les lésions congénitales de l'anse intestinale primitive jouent un rôle capital : les ptoses duodénales partielles, les ptoses des angles coliques, l'allongement anormal des divers segments du duodénum et leur défaut d'accolement, une insertion trop haute de l'angle duodéno-jéjunal, un allongement du mésentère et du mésocôlon paraissent être ordinairement la cause d'une compression anormale par la mésentérique.

Peut-être peut-on invoquer ces mégaduodénums partiels que Duval et

Gatelier ont étudiés et qui manifesteraient une aphasie pariétale permettant une compression aisée du duodénum.

Enfin, dans bien des cas, la dilatation simple de l'estomac ne pourrait-elle être le facteur déterminant par sa pression sur le grêle et sur le mésentère? Lecène, je crois, a soutenu cette opinion.

Dans la deuxième observation de Charrier, il existait un défaut d'accolement de l'angle colique droit et la pexie a été nécessaire pour permettre le fonctionnement de la bouche de duodéno-jéjunostomie. Voilà donc un fait manifestant l'importance et la réalité de la ptose colique.

Charrier, dans ses deux cas, a constaté une forte corde mésentérique et pratiqué une duodéno-jéjunostomie : c'est l'opération de choix. La gastro-entérostomie, qui pourrait se présenter à l'esprit dans les cas où la dilatation stomacale coïncide avec la dilatation duodénale ne vidange point le duodénum d'une façon satisfaisante, et je considère pour ma part que le fonctionnement de la musculature stomacale ne peut être satisfaisant avec un duodénum distendu. Celui-ci, ainsi que j'y ai insisté en 1906, conditionne en partie le fonctionnement de l'estomac.

Mais si la duodéno-jéjunostomie est l'opération de choix, sa technique est discutée. Stadely Kelog pratique une duodéno-jéjunostomie transmésocolique. Duval y ajouta dans un cas une jéjuno-jéjunostomie sur l'anse anastomosée. La plupart ont pratiqué l'anastomose sous-mésocolique. Les indications techniques diffèrent, du reste, suivant les variations de situation de la racine mésocolique.

Cette duodéno-jéjunostomie est-elle toujours suffisante? Non, et nous revenons ici au point le plus intéressant du travail de Charrier. Dans sa deuxième observation, en effet, les phénomènes de distension duodénale se reproduisirent et quelques jours après Charrier dut réopérer; il pratiqua alors une colopexie du transverse, la bouche de duodéno-jéjunostomie étant comprimée soit par le côlon anormalement mobile et continu avec un côlon droit non accoté, soit par des vaisseaux coliques. Le résultat fut bon.

Faut-il encore pour cela que le malade soit opéré en temps voulu et que, ainsi qu'il m'est arrivé, on ne se trouve pas en présence d'un grêle gros comme l'auriculaire et formant un infranchissable obstacle aux liquides duodénaux.

M. **Sauvé** : J'ai observé un cas de dilatation énorme du duodénum qui présente évidemment de notables différences avec les cas rapportés par M. Bréchot, mais qui, en raison de sa rareté, me semble digne d'être noté.

J'ai été appelé, en janvier dernier, auprès d'une dame de cinquante ans qui, depuis huit jours, présentait des phénomènes d'occlusion intestinale, avec subictère. Je l'opérai de suite en présence de MM. Vallat et Sansoen, internes des hôpitaux; à la laparotomie, je trouvai une énorme tumeur rétropéritonéale droite très tendue, et que je crus d'abord être une hydronéphrose droite. J'incisai le péritoine pariétal postérieur droit, je libérai facilement les trois quarts inférieurs de la tumeur; en arrivant sur

le pôle supérieur, je constatai qu'elle s'affaissait brusquement : c'était la partie droite de duodénum occlus, dont je venais de lever l'occlusion, et qui, dans son énorme distension, avait glissé sous le péritoine pariétal postérieur. Il était impossible de penser à une duodéno-jéjunostomie, car la cause de l'occlusion était une panmésentérite rétractile, portant non seulement sur le mésentère, mais encore sur les mésocôlons transverse et sigmoïde, et qui calait véritablement contre la colonne vertébrale les 9/10 de l'intestin. Je passai mon temps à sculpter les mésos pour leur rendre la mobilité et empêcher l'occlusion de se reproduire. Je m'arrêtai, ayant à peu près terminé ce labeur opiniâtre, au moment où le médecin de la malade m'avertit que l'état de la malade commandait de terminer vite l'opération. Je fermai en un plan sans réparer la brèche péritonale postérieure, vu l'urgence ; la malade fut reportée agonisante dans son lit. Elle put néanmoins surmonter le choc opératoire, et guérissant avec une simplicité parfaite, sortit de la maison de santé le quinzième jour. Depuis cette époque, sa santé et ses fonctions digestives sont parfaites. Le Wassermann était négatif.

M. **Lecène** : Mon ami Bréchot m'a cité au cours de son rapport et je l'en remercie; mais je tiens à lui faire remarquer que je n'ai jamais envisagé la possibilité d'une compression du duonénum par l'estomac sus-distendu que dans les cas d'occlusion *duodénale aiguë* post-opératoire; c'est ce que j'ai écrit dans un mémoire paru en 1908 dans le *Journal de Chirurgie*. Je ne sais pas du tout si une *distension lente et progressive de l'estomac* pourrait produire cette même compression duodénale. Je pense même que ce mécanisme pathologique doit être tout à fait exceptionnel en dehors de la dilatation aiguë post-opératoire de l'estomac.

M. **Bréchot** : L'observation de Sauvé est intéressante; elle concerne l'occlusion par mésentérite rétractile et diffère par ce fait de celles de Charrier.

Lecène, effectivement, a émis l'hypothèse que la dilatation aiguë duodénale post-opératoire est due à la compression stomacale. Une telle hypothèse peut-elle être faite pour les distensions chroniques ? Peut-être.

Mais, en réalité, je crois que le rôle de la mésentérique est beaucoup moins important qu'il ne le paraît. Les occlusions duodénales seraient, si elle avait un rôle exclusif, très fréquentes. Je pense que la condition essentielle, c'est de l'altération acquise ou la déformation congénitale du duodénum et que c'est la parésie pariétale qui règle l'apparition des crises.

Kystes du cartilage semi-lunaire externe du genou (méniscite chronique pseudo-kystique),

par M. G. Jean (de Toulon).

Rapport de M. Auvray.

Voici résumées les trois observations de cette rare affection que M. Jean nous a fait parvenir :

Obs. I. — B..., matelot, vingt ans, entre à l'hôpital maritime Sainte-Anne pour luxation du ménisque externe du genou gauche. Le malade a fait, il y a vingt jours, une chute sur le genou gauche, la jambe en abduction et rotation en dehors; il y a deux jours, nouvelle chute dans les mêmes conditions.

Symptômes. — Sur la face externe du genou, tumeur du volume d'une petite bille, allongée transversalement, d'aspect bilobé, de consistance élastique, siégeant au niveau de l'interligne, immédiatement en avant du ligament latéral externe, exactement sur le ménisque.

La tumeur s'efface dans la flexion du genou; le ménisque est douloureux au palper; pas de lésion des divers ligaments, ni d'hydarthrose. Pas de blocage douloureux; amyotrophie crurale de 2 centimètres. Wassermann négatif.

Nous pensons à une subluxation méniscale; étant donnés les phénomènes douloureux, que le repos n'amende pas, nous proposons la méniscectomie au malade qui la refuse. Une nouvelle chute se produit peu après, celle-ci due au blocage et le malade sollicite l'intervention.

Traitement. — Le 23 juillet 1923, sous rachianesthésie, incision horizontale depuis le ligament latéral externe jusqu'au ligament rotulien. Dès l'incision de la capsule apparaissent deux kystes, inclus dans l'épaisseur du ménisque, qui, très épaissi, a un aspect jaunâtre. Méniscectomie incomplète, la pointe de la corne arrière, paraissant saine, étant laissée en place. Sort guéri le 11 août.

Le malade a repris son service en septembre et ne s'est plus présenté à la visite.

Examen de la pièce. — Le ménisque épaissi est très dur à couper au bistouri ; les deux kystes ont un contenu colloïde, légèrement jaune; dans l'épaisseur du fibro-cartilage dans sa partie moyenne apparaissent quelques très petits kystes : la corne antérieure et ce qui a été enlevé de la corne postérieure paraissent sains.

Obs. II (communiquée par M. le Dr Oudard, qui a bien voulu nous permettre de la publier). — B..., vingt-trois ans, quartier-maître, entre à l'hôpital Sainte-Anne le 15 octobre 1923 pour fracture probable du ménisque externe du genou droit. En descendant une échelle huit mois auparavant, il s'est tordu la jambe en dedans : a ressenti une douleur très vive dans le genou. Depuis cette époque à l'occasion de porte-à-faux du pied dans les étroites échelles de bord, il ressent des douleurs quelquefois violentes à la face externe du genou.

Symptômes. — Saillie anormale à ce niveau, survenue progressivement sous la forme d'une tumeur arrondie, rénitente, grosse comme une demi-bille à jouer, siégeant au niveau du ménisque externe, dont elle suit tous les mouvements, immédiatement en avant du ligament latéral externe. Douleur à la pression; aucun relâchement ligamenteux; pas de blocage douloureux; amyotrophie insignifiante. Pas d'hydarthrose. Wassermann négatif. Le diagnostic de kyste méniscal est porté; une ponction qui ramène du liquide colloïde vient en apporter la confirmation.

Opération sous rachianesthésie, le 19 octobre (Dr Oudard). — Méniscectomie par incision verticale, sans section du ligament latéral. Il s'agit bien d'un kyste du ménisque qui « bondit » dès l'incision de la capsule. L'extrême pointe arrière de l'organe est seule laissée en place.

Le ménisque est très épaissi, de dureté anormale à la coupe, de teinte jaunâtre. Présence de plusieurs kystes au voisinage des plus volumineux, à contenu gélatineux.

Après l'opération, légère hydarthrose cédant rapidement. Guérison. Part en convalescence le 23 novembre et reprend ultérieurement son service.

Obs. III. — B..., vingt ans, soldat au 4e R. I. C. Deux ans auparavant, cet homme a fait une chute dans un escalier sans qu'il soit possible d'en préciser le mécanisme, à la suite de laquelle le genou droit aurait augmenté de volume. Plusieurs semaines de repos au lit furent nécessaires à la guérison. Il y a quinze jours, reprise de la gêne douloureuse dans le genou à l'occasion de mouvements de flexion à l'exercice. Il entre le 8 janvier 1924 à l'hôpital.

Symptômes. — Sur la face externe du genou, tumeur grosse comme une demi-cerise, sessile, recouverte par une peau amincie présentant quelques fines varicosités, arrondie, fluctuante, indolore, siégeant au niveau du ménisque, immédiatement en avant du ligament latéral externe; elle suit tous les mouvements du ménisque, disparaît dans la flexion. Lorsque, dans la mise en extension de la jambe, on s'oppose avec le doigt au déplacement en avant du fibrocartilage, douleur vive; ni laxité articulaire, ni hydarthrose; amyotrophie crurale de 1 cm. 5. Wassermann négatif.

Le diagnostic de kyste du cartilage est porté et vérifié par la ponction qui ramène un liquide colloïde.

L'intervention chirurgicale proposée est refusée.

Examen histologique des ménisques enlevés. — Les deux ménisques extirpés ont été examinés au point de vue histologique par le Dr Séguy au laboratoire de l'hôpital Sainte-Anne. Le Dr Seguy a remis la note suivante :

« Dans les 2 cas, les lésions sont identiques ou tout au moins très comparables et seront l'objet d'une seule description. Coupes colorées à l'hématoxyline-éosine.

« Les kystes multiloculaires sont développés sur le bord externe du fibrocartilage. Les cavités multiples, mises en évidence par la coupe, sont creusées dans le tissu fibreux dense, sans infiltration leucocytaire. Les bords de ces cavités sont réguliers, nettement coupés et *non revêtus d'une couche épithéliale ou endothéliale.* L'aspect, qu'au faible grossissement on serait tenté de prendre pour une bordure cellulaire, n'est autre qu'une substance mucoïde d'aspect fibrillaire, tassée à la périphérie de la cavité et retenant fortement le colorant basique.

« De petits kystes en formation nous permettent de suivre les phases suivantes : aspect œdémateux dissocié du tissu fibreux, diminution de son acidophilie — dégénérescence nette donnant une plage homogène de substance amorphe retenant fortement l'hématoxyline — puis cette homogénéité disparaît; vient un aspect fibrillaire — un clivage se produit au centre de la plage, où sera la lumière libre de la cavité et rejet, tassement des fibrilles à la périphérie.

« L'intérieur des cavités ne contient pas de globules rouges ni d'éléments blancs, pas plus que des débris nucléaires.

« Les vaisseaux voisins sont les uns normaux, les autres moyennement sclérosés, lésions portant surtout sur la tunique moyenne et l'adventice : la lumière est toujours visible et les lésions d'endartérite ne sont nullement évidentes; on ne voit pas de zones hémorragiques autour des vaisseaux. Il ne semble pas, d'après ces constatations histologiques, que la formation des cavités

kystiques soit en rapport avec l'état des vaisseaux, ni avec des troubles d'irrigation.

« Le nombre des cellules cartilagineuses des groupes isogéniques trouvé dans ces fibro-cartilages malades est excessivement réduit.

« Il s'agit donc de formations pseudo-kystiques, dues à une dégénérescence du fibro-cartilage de cause inconnue. »

J'ai soumis à M. le professeur Letulle les coupes qui m'avaient été communiquées par le D[r] Jean en le priant de bien vouloir me donner son impression sur les cas que nous étudions. Voici sa réponse : « La description faite me paraît très bonne, il s'agit certainement d'une fonte liquéfiante du tissu fibreux de l'organe en question avec formations pseudo-kystiques. J'y ajouterai seulement un petit détail : un grand nombre des cellules fixes subissent la dégénérescence hydropique et, chose remarquable, ce sont précisément celles des cellules fixes qui bordent les cavités kystiques qui passent par ce travail dégénératif. »

Les premiers cas de cette affection ont été signalés par les auteurs allemands : d'abord Ebner, *München. med. Wochenschr.*, 1904, t. XXIX, p. 1737 (un cas); Schmidt, *München. med. Wochenschr.* 1906, t. XXIX, p. 1415 (un cas) ; Riedel, *Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, 1915, t. CXXXII, p. 167 (six cas); Eden, *Naturwissenschaftliche med. Gesellschaft zu Iena*, 18 mai 1911 (deux cas). Ollerenshaw, dans le *British Journal of Surgery*, avril 1921, apportait les premières observations anglaises, d'abord deux de Furnivall en 1909 (l'une des pièces de Furnivall a été conservée au musée du Collège royal des chirurgiens de Londres), puis trois observations personnelles. En 1923, dans le *Journal of the American medical Association*, 3 mars 1923, Phemister, reprenant l'étude de l'affection, apporte les deux premiers cas observés en Amérique.

M. Jean a recherché en vain dans la littérature française qu'il possède, des cas semblables. Avec ses trois observations, nous arrivons à un total de 18 cas (13 hommes, 5 femmes, la plupart jeunes, vingt-cinq ans en moyenne, un seul à seize ans, un seul à cinquante-cinq ans).

Étiologie. — Lorsqu'on lit les observations déjà publiées et les nôtres, on ne peut manquer d'être frappé par le grand nombre de *traumatismes* du genou, dans les antécédents des malades.

Une histoire traumatique paraît à l'origine de l'affection dans 45 p. 100 des cas environ. Le traumatisme semble avoir été dans presque tous les cas une entorse de moyenne intensité.

Symptômes. — Les formations kystiques apparaissent ou sont observées quelques semaines ou quelques mois après l'accident et semblent atteindre rapidement leur volume maximum, puis elles restent stationnaires et si on observe parfois des exacerbations sans cause connue de la gêne fonctionnelle, il n'y a pas, comme le dit Phemister, d'exemple de disparition spontanée ni de la tumeur, ni des symptômes.

Ces derniers sont extrêmement nets, quant au siège de la tumeur dans le ménisque. On retrouve dans toutes les observations tous les éléments

du syndrome méniscal, *saillie et épaississement du ménisque*, parfois *froissements neigeux* dans ses mouvements de va-et-vient, *douleur* localisée à la pression directe ou au blocage avec le doigt du fibro-cartilage en mouvement.

Le kyste de volume variable, depuis celui d'un pois jusqu'à celui d'une petite noix, a toujours le type *sessile*, de *forme hémisphérique*, parfois un peu allongée transversalement : il suit tous les mouvements du ménisque *et s'efface dans la flexion*. Au palper, sensation *d'élasticité*, de rénitence, *parfois de fluctuation nette*, comme dans le troisième cas de M. Jean.

Fait particulier, ces kystes ont tous été observés sur le *cartilage externe* à sa partie moyenne, tout près du ligament latéral externe, à l'union des tiers antérieur et moyen, dit Ollerenshaw, là où Roux situait le maximum des lésions dans sa méniscite chronique.

L'affection ne s'accompagne *pas de réaction articulaire*; il y a *amyotrophie légère*.

Une gêne fonctionnelle notable est signalée dans toutes les observations, que l'affection ait ou non une origine traumatique : *douleurs spontanées* à l'occasion des mouvements, parfois *limitation de la flexion* (limitation à 90° dans l'observation I de Phemister) et *boiterie légère* ; on peut encore observer, comme dans notre observation I, le phénomène du *blocage douloureux* du genou au cours de la marche *entraînant des chutes*.

Diagnostic. — La fréquence des lésions traumatiques des ménisques, comparée à la rareté des kystes, fait que souvent, lors d'un premier cas observé, on a songé à une lésion traumatique méniscale. L'examen plus attentif de la tumeur, la sensation spéciale recueillie à la palpation et au besoin la ponction, doivent permettre de faire le diagnostic : c'est ainsi qu'il put être établi dans les deux derniers cas de M. Jean.

Lorsqu'il n'y aura pas de trauma dans les antécédents, on pourra encore penser à certains cas de *méniscite chronique spontanée*, comme Mauclaire en a signalé chez des rhumatisants (Société de Chirurgie, Paris, 9 avril 1913) ou aux *autres tumeurs spontanées des ménisques*, comme certains cas curieux de *fibrochondromes*, d'ailleurs tout aussi exceptionnels.

Enfin, l'existence de connexions avec le ménisque permet d'éliminer les autres kystes de la région de l'interligne externe du genou (*kystes arthrosynoviaux* ou provenant de la bourse du biceps).

Anatomie pathologique. — Au point de vue macroscopique, les kystes siègent presque tous dans l'épaisseur du bord externe du fibro-cartilage; ils sont multiloculaires et poussent vers l'extérieur prenant la direction de la moindre résistance.

Au point de vue histologique, les examens très complets qui accompagnent les cas publiés par Ollerenshaw et Phemister et la note qui nous a été remise par le Dr Seguy concernant les cas de M. Jean nous dispensent de revenir sur cette question.

Cependant, un point nous paraît devoir être mis particulièrement en évidence : Ollerenshaw a observé une membrane limitant le kyste, endothélium

plat analogue à celui des synoviales, dit-il, revêtement avec noyaux. Cet endothélium n'a été retrouvé par aucun auteur; toutes les observations signalent l'absence de revêtement épithélial ou endothélial.

Pathogénie. — Plusieurs théories pathogéniques ont été invoquées :

a) *Origine congénitale.* Ollerenshaw, ayant constaté sur la paroi kystique l'existence d'un endothélium analogue à celui des synoviales, croit à une origine congénitale de ces kystes.

Les kystes se développeraient, peut-être sous l'influence irritative des traumatismes, aux dépens de cellules endothéliales de la synoviale incluses dans le cartilage au moment de sa formation. On peut objecter à cette théorie, que Ollerenshaw est seul à avoir décrit ce relèvement endothélial des kystes que les autres auteurs n'ont pas retrouvé. D'autre part, si le traumatisme est un facteur causal, pourquoi ne retrouve-t-on jamais ces kystes dans le cartilage interne si fréquemment atteint par les traumatismes?

b) *Origine infectieuse.* Rien ne permet d'invoquer la théorie infectieuse; les ensemencements faits par Phemister, par Jean et Seguy, avec le liquide des kystes ou des fragments de cartilages ont été négatifs. Sur les coupes, on n'avait du reste noté aucune réaction leucocytaire. Les trois malades de Jean avaient, en outre, leur Wassermann négatif.

c) *Origine vasculaire primitive.* Ledderhose, cité par Phemister, attribue la dégénérescence pseudo-kystique à une artérite oblitérante primitive d'origine traumatique. Ces lésions d'endartérite oblitérante ne se retrouvent pas dans la plupart des observations publiées. MM. Jean et Seguy, sur leurs coupes, ont constaté que la lumière des vaisseaux était partout visible. Lorsqu'il existe des altérations vasculaires, rien ne prouve du reste qu'elles ne soient pas la conséquence et non la cause de la dégénérescence.

d) *Origine traumatique.* Cette théorie est basée sur la fréquence des traumatismes rencontrés dans les antécédents; le traumatisme se retrouve dans la moitié des cas environ. C'est un fait dont il est difficile de ne pas tenir compte. Pour les uns, nous venons de le voir, la dégénérescence kystique aurait pour cause une endartérite oblitérante (qui est à démontrer) d'origine traumatique; pour les autres, l'origine serait dans des *hémorragies intraméniscales*, que pas plus que l'artérite oblitérante, Jean et Seguy n'ont rencontrées dans aucune de leurs coupes. MM. Jean et Seguy ayant fait des coupes de fibro-cartilages extirpés pour des lésions traumatiques n'ont jamais rencontré de formations pseudo-kystiques ou de lésions d'endartérite.

e) *Méniscite chronique pseudo-kystique.* M. Jean pense qu'il faut voir dans les pseudo-kystes des fibro-cartilages un type de méniscite chronique, caractérisée par une forme spéciale de dégénérescence colloïde du tissu fibro-cartilagineux, peut-être favorisée par la faible vascularisation de l'organe, d'où le titre qu'il a donné à son travail de kystes des cartilages semi-lunaires externes ou de méniscite chronique pseudo-kystique, qui ne préjuge en rien de la pathogénie de l'affection.

Cette dégénérescence serait souvent consécutive à un trauma, il y

aurait dans ces cas méniscite traumatique (en n'attribuant bien entendu à ce terme aucun sens d'infection); mais cette étiologie ne serait pas la seule, il existerait une forme non traumatique de l'affection, une méniscite qui est peut-être à rapprocher des méniscites spontanées rhumatismales, dont parlait Mauclaire à la Société de Chirurgie (9 avril 1913). Dans ces derniers cas non traumatiques l'étiologie est en somme indéterminée, comme reste inconnue la cause de la localisation de l'affection au seul ménisque externe. Il faut bien reconnaître que dans l'état actuel des choses, il existe une grande obscurité lorsqu'il s'agit d'expliquer la pathogénie des lésions kystiques et leur localisation sur le ménisque externe.

Traitement. — Riedel admet que la disparition spontanée des kystes des cartilages n'a jamais été signalée. C'est donc le traitement chirurgical qui s'impose. La seule ablation des kystes est insuffisante; elle a été suivie dans plusieurs cas de récidive. Ollerenshaw dut réintervenir pour une récidive survenue dix mois après l'extirpation du kyste. Pour la même raison, Schmidt dut opérer à trois reprises son malade pour des récidives survenues quatre mois et six mois après des extirpations localisées. Riedel eut de même deux récidives et signale une récidive analogue survenue à Hachnel.

Il faut donc faire l'ablation du ménisque; MM. Jean et Oudard n'ont pas fait la méniscectomie totale, ils ont abandonné l'extrême pointe de la corne postérieure; à mon avis, il vaut mieux faire, même au prix d'un faible délabrement de l'appareil ligamenteux latéral, l'ablation totale du ménisque, surtout lorsqu'il s'agit d'une affection pathologique susceptible de récidive.

A la suite de la méniscectomie, dans les observations de MM. Jean et Oudard comme dans les quelques autres observations publiées, les opérés ont récupéré le fonctionnement complet de leur jointure et ont repris leurs occupations.

Je vous propose, messieurs, de remercier M. Jean de l'intéressant travail qu'il nous a envoyé, qui a le mérite de traiter de faits pathologiques encore peu connus, et de vous souvenir de son nom lorsque vous aurez à élire des membres correspondants nationaux.

M. **Mauclaire** : Le diagnostic des kystes du ménisque externe doit évidemment être difficile. A titre documentaire, je rapporterai un cas opéré récemment dans lequel tous les signes de subluxation du ménisque externe existaient. A l'opération, j'ai été surpris de trouver contre le bord inférieur du ménisque une petite masse graisseuse, purement et simplement, qui devait être coincée dans les mouvements de flexion du genou. J'ai fait l'ablation de cette *hypertrophie des franges graisseuses localisées* en ce point, hypertrophie qui rappelle celle décrite par Hoffa sous le ligament rotulien.

Quant à la *méniscite chronique*, je l'ai admise parce que, dans bien des variétés d'arthrites chroniques, j'ai trouvé une douleur bien localisée au ménisque avec modification de la hauteur de l'interligne articulaire à ce niveau sur la radiographie.

De l'emploi des bouillons-vaccins filtrés dans le traitement des pleurésies purulentes,

par M. le Dr **R. Marmasse** (d'Orléans).

Rapport de M. Louis Bazy.

M. Marmasse nous a envoyé les deux observations suivantes :

Obs. I. — M... entre le 8 mai 1923 à l'Hôtel-Dieu d'Orléans pour un empyème dont les premiers symptômes datent d'une semaine. Son état est grave et, avant de me résoudre à l'opérer, je retire du 8 au 11 mai par ponctions 5 litres et demi de pus. Le 12, pleurotomie postérieure basse avec résection costale, permettant d'évacuer encore 2 litres de pus.

Je laisse de côté les traitements médicaux appliqués.

Le 19 juin, l'écoulement par le drain étant toujours abondant et la fièvre élevée, je fais une contre-ouverture : pleurotomie antérieure avec résection costale au ras du diaphragme et drainage transpleural.

Par le drain, on introduit successivement et par périodes de la solution de Dakin, de la solution de Delbet, de l'eau oxygénée.

Le pus, purement pneumococcique au début, contient des germes variés, staphylocoques, streptocoques, pyocyaniques.

En septembre, on commence à utiliser les vaccins : propidon, autovaccins.

Tous ces traitements sont sans effet, l'écoulement abondant persiste, la température reste élevée, mais l'état général est encore satisfaisant.

C'est devant ces insuccès que je me décide en janvier 1924 à injecter dans la plèvre tous les quatre jours 30 cent. cubes de bouillon-vaccin filtré préparé avec la culture du pus du malade.

Après la quatrième injection, la température est voisine de la normale, l'écoulement de pus a notablement diminué, le pyocyanique a disparu.

On prépare alors un nouveau bouillon, en cultivant séparément les diverses espèces recueillies dans le pus et en mélangeant ces cultures dans la proportion où chaque espèce se trouve dans la sécrétion pleurale.

Après 3 injections de ce nouveau vaccin filtré dans la plèvre, la fièvre a disparu, la fistule est sèche et le malade part à la campagne.

Ainsi en quelques semaines, cette nouvelle thérapeutique a guéri un empyème qui avait résisté neuf mois à tous les traitements.

Obs. II. — Il s'agit d'un cas de grippe maligne ayant évolué en quatre périodes et terminé par la mort au trente-sixième jour. Je serai bref pour tout ce qui ne se rapporte pas au point spécial envisagé dans cette communication.

Mme L... est atteinte brusquement le 11 mars 1924 d'une grippe à allures graves d'emblée. Le neuvième jour, elle s'accompagne de phénomènes méningés. Traitement par la septicémine, l'iode colloïdal, les toniques cardiaques et le vaccin antipneumonique de Minet.

Le 28 mars, s'installe une pneumonie lobaire supérieure gauche : la malade reçoit 240 cent. cubes de sérum antipneumococcique.

Le 2 avril, pleurésie purulente gauche : le pus contient quelques pneumocoques et de nombreux streptocoques.

Le 4 avril, l'état est presque désespéré, l'épanchement considérable, la température à 40°5, il y a de la cyanose et du muguet.

D'accord avec le Dr Mercier (de Tours), nous renonçons à pratiquer la pleurotomie et nous retirons par thoracentèse 1.500 cent. cubes de pus. Je propose alors l'essai de bouillon-vaccin en injection pleurale. Grâce à l'amabilité du Dr Besredka qui m'adresse du stock-bouillon streptococcique, je peux en injecter 90 cent. cubes dès le 5 avril.

Le lendemain, l'état général était transformé, de 40°5 la température tombait à 38°5, cyanose et muguet disparaissaient, la conscience revenait.

Quant à l'épanchement, il n'a jamais depuis dépassé la 9e côte en arrière.

Le 7 et le 9 mai, nouvelle injection pleurale de 90 cent. cubes.

Le 12 mai, évacuation par ponction de tout le liquide pleural, soit 200 cent. cubes, les streptocoques sont devenus rares.

Le 12 et le 13 mai, injection de 25 cent. cubes d'un mélange du bouillon-stock et d'un bouillon-vaccin préparé avec le pus de la malade. Les signes de l'épanchement ont disparu. Malheureusement, l'action locale brillante du bouillon-vaccin n'empêcha point l'évolution dans les deux poumons de foyers de broncho-pneumonie. La malade qui n'avait plus la résistance suffisante pour faire les frais de cette nouvelle poussée succombait le 16 avril.

Il est cependant indéniable que l'action du vaccin filtré injecté dans la plèvre fut des plus remarquables, puisqu'il amena en huit jours la résorption d'une suppuration streptococcique d'une gravité telle, que je pouvais la considérer comme mortelle, la pleurotomie ne devant qu'accélérer le dénouement.

Le Dr Besredka et le professeur Rieux (du Val-de-Grâce), qui a bien voulu me communiquer ses brillants résultats, conseillent d'injecter de grosses doses quotidiennes tant que l'épanchement se reproduit, puis ils injectent 25 cent. cubes par jour pendant le déclin et jusqu'à guérison. Ils conseillent également d'utiliser le stock-bouillon pendant les huit jours nécessaires à la préparation de l'auto-bouillon, et d'utiliser ensuite le mélange des deux bouillons à parties égales.

Pour mettre un terme aux désastres causés par l'opération des empyèmes grippaux, les chirurgiens ont poussé le cri d'alarme. Peut-être seront-ils satisfaits de trouver dans la nouvelle thérapeutique une justification de leur abstention opératoire.

Je crois qu'il serait imprudent, avec ces deux seules observations, de vouloir porter un jugement sur la méthode de Besredka qu'a utilisée M. Marmasse. Je me suis moi-même servi des bouillons-vaccins, mais dans des cas encore trop rares et trop simples pour que j'aie pu me faire une opinion. Une des deux malades de M. Marmasse, qui n'avait pas subi de pleurotomie, est morte le trente-sixième jour. La mort est attribuée au développement de phénomènes broncho-pulmonaires. Mais cette issue malheureuse retire à l'observation beaucoup de valeur démonstrative. Dans l'autre cas, M. Marmasse a obtenu la guérison d'une pleurésie purulente qui restait fistulisée depuis neuf mois. Là encore, je crois que nous avons besoin de faits confirmatifs et qu'un fait unique est insuffisant pour entraîner la conviction. Ce qui me fait parler ainsi, c'est que, dans ces derniers mois, j'ai vu avec mes maîtres et amis, les professeurs Duval et Lecène, un fait des plus troublants. Une jeune fille de vingt-trois ans présentait depuis l'enfance une série de dilatations bronchiques. Pour guérir cette infirmité, on pratiqua un pneumothorax artificiel. Pendant qu'on entretenait ce pneumothorax, un érysipèle de la face survint et le pneumothorax se transforma en un pyopneumothorax à streptocoques (diagnostic bactériologique fait par examens et cultures). Mon père fut donc conduit à faire une pleurotomie. Les phénomènes aigus s'amendèrent, la suppuration se tarit presque complètement. A ce moment la jeune malade exige qu'on lui retirât le drain pleural, auquel elle attribuait de vives douleurs, qui étaient en réalité dues à des névralgies intercostales provoquées par la pachypleurite pariétale que nous avions trouvée à l'opération. Après une période d'accalmie, les phénomènes infec-

tieux reprirent, puisque la pleurésie ne se drainait plus que par un pertuis filiforme tout à fait insuffisant qui donnait issue par intermittence à du pus horriblement fétide. L'état général déclina peu à peu. On ne pouvait convaincre cette malheureuse enfant qu'un drainage de la plèvre était indispensable. MM. Duval et Lecène s'y employèrent avec infinité de bonté et de délicatesse. Or un jour, après une crise qui avait semblé devoir se terminer par la mort, la fistule livra passage à une quantité de pus plus abondante qu'à l'ordinaire, puis se ferma, et cela d'une façon définitive. La température revint à la normale. Les forces et l'appétit réapparurent, et dans ces derniers mois cette jeune fille a engraissé de 20 kilogrammes. Or il persiste une immense cavité, visible à la radiographie. Le poumon rétracté contient encore des dilatations bronchiques, et cependant la plèvre s'est désinfectée spontanément. On conviendra qu'il s'agit là d'un fait vraiment paradoxal et qui doit nous rendre infiniment curieux de connaître les moyens de défense locale que possède l'organisme. C'est pourquoi il serait à souhaiter que les observations comme celle de M. Marmasse puissent se multiplier et c est pourquoi je vous propose de le remercier de nous les avoir envoyées.

M. **Tuffier** : L'immunité de la plèvre après suppuration peut exister. J'en ai vu un exemple que voici : le capitaine P..., vingt-neuf ans, est blessé en 1916 d'une plaie pénétrante de poitrine par balle, hémothorax et pyo-hémithorax consécutifs qui nécessitent plusieurs résections costales sans résultat définitif, si bien qu'en juin 1918 je pratique une décortication pulmonaire. Fermeture complète, de juin 1918 à décembre 1920, et pendant deux ans et cinq mois le malade est complètement guéri ; seule la radiographie montre une cavité allant de la base au sommet.

A cette époque, à la suite d'une grippe, il remplit cette cavité de pus et j'en pratique l'évacuation le 24 décembre, Désinfection pleurale, puis résultat de la recherche des microbes négatif. Fermeture de la fistule. Ce malade reste guéri jusqu'au 16 novembre 1923, époque à laquelle il vient me trouver avec une ouverture spontanée dans l'aisselle, laissant une petite fistule sans aucune sécrétion avec les bords amincis, parfaitement nets, remontant de la 5e côte jusqu'au delà de la clavicule; aucune sécrétion. Le malade est encore dans cet état. Lorsqu'il tousse ou fait un effort, l'air sort de la cavité. Il ne présente aucun signe d'affection quelconque.

C'est le premier cas d'immunisation de la plèvre que j'ai rencontré.

Traitement de l'arthrite à gonocoques par l'injection intra-articulaire de vaccin antigonococcique,

par MM. **Pierre Lombard**, **Maurice Béguet** et **Pierre Goinard** (d'Alger).

Rapport de M. Louis Bazy.

Comme c'est la première fois qu'à cette tribune on vient parler du traitement des arthrites blennorragiques par les injections intra-arti-

culaires de vaccin antigonococcique, je vous demande la permission de reproduire *in extenso* les très intéressantes observations de MM. Lombard, Béguet et Goinard avec les courtes réflexions dont il les ont accompagnées

L'étude de la vaccinothérapie modifie peu à peu nos connaissances sur le mécanisme de l'immunité, et sur la manière la meilleure de réaliser la protection de l'organisme contre les infections. Nous savons aujourd'hui que l'immunisation et l'apparition d'anticorps dans le sérum ne sont nullement deux phénomènes connexes, et que l'immunité résulte dans bien des cas de processus locaux, de sorte qu'il faut, pour l'obtenir, agir non pas sur l'organisme tout entier, mais sur certains tissus, sur certains organes, à l'exclusion de tous les autres. Ces notions découlent des travaux de Besredka, et Delater, il y a quelques semaines, en a fait dans *La Presse Médicale* un excellent exposé.

Pour notre part, nous avons depuis longtemps enregistré, et nous ne comptons plus les échecs de la vaccinothérapie dans le domaine chirurgical. Nous avons été ainsi amenés à nous demander si, en face d'une injection secondairement localisée, il ne convenait pas d'agir directement sur le foyer métastatique, et à l'aide du vaccin, au lieu d'agir sur l'organisme tout entier. La métastase, au moins dans certains cas, paraît témoigner d'un effort d'élimination de l'organisme infecté. Nous avons pensé qu'il pouvait y avoir intérêt à produire à son niveau une réaction tissulaire.

Voici les faits qu'à ce point de vue nous avons eu l'occasion d'observer.

Le premier date déjà de trois ans ; l'observation ayant été communiquée, et la malade présentée à la Société de Médecine d'Alger, en novembre 1921, nous la résumerons brièvement :

Obs. I (Lombard et Montero). — Une jeune femme de vingt-deux ans, atteinte de vaginite blennorragique, est prise un jour de douleurs violentes dans le genou gauche. Très rapidement l'articulation se tuméfie, la température s'élève à 39°.

Cinq jours plus tard, le 18 août 1921, la malade entre à l'hôpital avec tous les signes d'une arthrite purulente à *forme phlegmoneuse*. L'articulation est distendue, chaude, entourée de tissus œdémateux ; une ponction ramène un liquide purulent riche en gonocoques.

Le 20 août, une nouvelle ponction évacue une notable quantité de pus, et l'on injecte dans la cavité 1/4 de centimètre cube de vaccin antigonococcique. Tous les deux jours, la jointure est ponctionnée, et l'on injecte successivement 1/2, 3/4, puis à deux reprises 1 cent. cube de vaccin.

Dès la seconde injection, l'amélioration se dessine : les douleurs diminuent, les gonocoques disparaissent de l'épanchement qui devient séreux. Cinq injections sont ainsi pratiquées. En un mois la guérison est complète, et la malade peut reprendre ses occupations. En novembre, l'articulation a recupéré des mouvements d'amplitude normale.

Obs. II. — Un homme de vingt-cinq ans, ayant eu à diverses reprises des douleurs articulaires, est atteint, en janvier 1922, de blennorragie aiguë : huit jours après l'apparition de l'écoulement urétral, il présente une crise de rhumatisme articulaire très aigu, très fébrile : genoux, poignets, tibiotarsiennes sont tuméfiés, douloureux, sensibles au moindre contact. Les articulations digitales, les régions talonnières et achilléennes se prennent à leur tour ; le malade est immobilisé au lit pendant près de deux mois.

Lentement la température revient à la normale, mais les jointures prises restent tuméfiées, les genoux surtout.

En juillet 1922, le malade entre à l'hôpital de Mustapha dans un service de médecine, où sans aucun succès il subit divers traitements : vaccin antigonococcique, sulfoïdol, sulfarsénol sont tour à tour essayés. On tente même l'injection sous-cutanée de liquide articulaire prélevé par ponction du genou droit,

puis des injections de sérum antiméningococcique. Au bout de quatre mois le patient rentre chez lui, non amélioré, et ne pouvant reprendre son travail, se fait admettre successivement dans plusieurs petits hôpitaux de l'intérieur.

En février 1923, à Blida, le genou gauche est ponctionné, sa cavité lavée à l'éther. Depuis lors, il n'a été le siège d'aucun accident nouveau ; il reste guéri.

En juillet 1923, l'homme revient à l'hôpital de Mustapha. On constate alors que le genou droit est très tuméfié, que les talons, les régions pré-achilléennes sont douloureuses ainsi que l'articulation métacarpo-phalangienne de l'index droit. La marche est à peu près impossible, la station debout pénible. Cependant la température est normale.

Le genou droit est ponctionné, le liquide séreux qui le distend contient surtout des polynucléaires. Aucun germe n'est visible à l'examen microscopique. Les ensemencements, les inoculations au cobaye demeurent négatifs.

On pratique alors, en novembre 1923, une série d'injections de vaccin antigonococcique sans aucun résultat.

En décembre 1923, nous sommes, pour la première fois, appelés à voir ce malade évacué dans le service de notre maître M. Goinard.

C'est un grand garçon au teint pâle, au visage légèrement émacié.

Les articulations radio-carpiennes et tibio-tarsiennes paraissent saines. Cependant ces dernières sont quelquefois le siège d'élancements douloureux et présentent de temps à autre des craquements.

L'articulation métatarso-phalangienne de l'index droit est le siège d'une tuméfaction dure qui paraît liée à une réaction fibreuse péri-articulaire : ses mouvements sont limités.

Les régions pré-achilléennes, ainsi que la face plantaire des talons sont douloureuses à la pression et pendant la marche. Elles ne sont cependant le siège d'aucune tuméfaction, elles ont conservé intacts leurs caractères morphologiques, et la palpation ne permet d'y découvrir aucune modification de la résistance des tissus.

Cependant la radiographie met en évidence d'indiscutables lésions. Au niveau de leurs faces inférieures, les deux calcanéums présentent le type épineux. La face supérieure du calcanéum droit entre l'insertion distendue d'Achille et l'astragale manque de netteté : sa corticale est floue.

Le genou gauche, traité il y a dix mois par un lavage à l'éther, semble complètement guéri : il ne contient plus de liquide et sa mobilité est parfaite.

Le genou droit est globuleux, distendu par un épanchement très abondant. Cependant les tissus péri-articulaires et le creux poplité sont souples, sans trace d'empâtement ou de fongosités. Le squelette est cliniquement et radiographiquement intact. L'atrophie du quadriceps est marquée. Les mouvements articulaires, peu douloureux, paraissent surtout limités par l'épanchement.

Il n'y a point de ganglions inguinaux. Le cœur et l'appareil pleuro-pulmonaire sont intacts. Les autres viscères sont également sains. L'urine contient quelques filaments, sans gonocoques. L'existence de douleurs articulaires antérieures à la blennorragie, la prolongation et l'allure traînante des accidents, l'échec de la vaccinothérapie, permettent de se demander si l'infection gonococcique est seule en cause. Une série de recherches bactériologiques nous fournissent à ce sujet une réponse catégorique.

Le liquide articulaire, malgré trois ponctions successives, se reproduit rapidement et demeure riche en polynucléaires. Il ne tuberculise point le cobaye. Enfin, ensemencé en grande quantité sur de larges surfaces de gélose sanglante, il donne quatre colonies typiques de *gonocoques*.

Cette constatation faite, nous reprenons les injections de vaccin antigonococcique de façon à observer les réactions consécutives :

Les 14, 16, 18, 20 et 22 *janvier*, on injecte successivement 1/4, 1/2, 3/4, puis 1 cent. cube de stock-vaccin antigonococcique.

La température prise d'heure en heure s'élève à 38° après la première injec-

tion, à 38°9 après la seconde, puis redescend progressivement et ne dépasse point 37° après la cinquième. Pendant et après ces injections, on ne note aucune réaction, aucune modification du côté des bourses séreuses et des articulations malades.

Même l'hydarthrose du genou paraît augmentée.

Nous tentons alors l'injection intra-articulaire de vaccin.

Le 14 février 1923, c'est-à-dire trois semaines après la dernière injection sous-cutanée, on évacue à peu près complètement le liquide que contient le genou droit et dans la cavité articulaire on fait pénétrer un peu plus de 1/4 de centimètre cube de stock-vaccin antigonococcique.

Moins d'une demi-heure plus tard le malade est pris d'un grand frisson en même temps que de douleurs excessives, rapidement intolérables, dans l'articulation qui se tuméfie à vue d'œil.

La température s'élève à 39°3. Des vomissements apparaissent qui vont se répétant, au point de devenir incessants en fin de journée.

Les 15, 16 *et* 17 *février* l'état reste le même : la réaction générale et la réaction locale sont extrêmement vives, on peut dire impressionnantes : le genou est énorme et l'œdème qui l'environne remonte sur la cuisse et descend sur la jambe. La température dépasse 39°. Les vomissements interdisent la moindre absorption de liquide.

La céphalée est vive; l'adynamie marquée, et il y a des traces d'albumine dans les urines.

En face d'un pareil tableau nous nous demandons un instant s'il ne s'agit pas d'une suppuration articulaire. Mais la formule sanguine montre qu'il n'en est rien et dès le 18 février, quatrième jour après l'injection, les phénomènes s'amendent, la température tombe, les douleurs diminuent.

Les jours suivants, la détente se précise.

Le 22 *février*, la température revient définitivement à 37°, le liquide diminue, puis en quelques jours disparaît.

Le 2 *mars*, le genou est sec, parfaitement souple, complètement indolent.

En revanche, les douleurs achilléennes, la talalgie ne sont *aucunement* influencées.

Le 15 *avril*, le genou reste guéri.

Ainsi un homme jeune présente depuis deux ans une hydarthrose du genou, dont la nature gonococcique peut être bactériologiquement démontrée.

La vaccinothérapie, tentée à trois reprises, n'a sur elle aucune action. L'injection intra-articulaire de 1/4 de centimètre cube de vaccin provoque, au contraire, une réaction locale et une réaction générale extrêmement violentes.

Après avoir augmenté dans des proportions considérables, l'épanchement, qui a été soigneusement respecté, se résorbe *en quelques jours et définitivement* disparaît.

Nous pourrions nous contenter de prendre note simplement des observations de M. Lombard et de ses collaborateurs, en souhaitant que de nouvelles constatations aussi heureuses viennent confirmer les premières. Je pense pourtant qu'il n'est peut-être pas sans profit de les commenter. MM. Lombard, Béguet et Goinard font très justement remarquer que l'étude de la vaccinothérapie modifie peu à peu nos idées sur l'immunité. C'est précisément ce que je me suis — trop souvent peut-être — attaché à faire ressortir devant vous. Comme je vous le disais encore tout récemment, chaque tentative de vaccinothérapie est, au fond, une véritable expérimentation sur l'homme. Elle a pour but de provoquer, au commandement si l'on peut dire, les phénomènes qui amènent la guérison. On ne

doit donc pas se contenter d'enregistrer celle-ci, mais tâcher de comprendre comment elle se produit. Je dois dire qu'à mon sens, c'est peut-être ce qui fait le principal intérêt de la vaccinothérapie. Ses succès sont flatteurs, mais ses échecs ne sont pas moins instructifs.

Nous avons besoin de reviser toutes nos idées, sur la valeur des anticorps en particulier. Voici déjà longtemps que Calmette, notamment, a écrit : « On ne saurait considérer les anticorps comme les éléments essentiels de la défense contre l'infection tuberculeuse. Ils paraissent être plutôt les *témoins* des réactions cellulaires contre les produits toxiques excrétés par les bacilles dans les tissus parasités. »

Les travaux de Besredka attirent tout spécialement notre attention sur la défense *locale*, élective et spécifique. L'immunité locale a depuis longtemps préoccupé les bactériologistes. On ne peut pas dire qu'elle ait laissé indifférents les chirurgiens. M. Delbet s'y est beaucoup intéressé et il me suffira de rappeler ses travaux sur la pyoculture, qui avaient pour but précisément de connaître comment s'exerçait la résistance locale. Il est bon d'ajouter que, dans un article récent[1], M. Delbet indique que le 13 février 1913 il utilisa pour la première fois son bouillon-vaccin en applications locales. Les tentatives qu'il a faites depuis, ainsi que MM. Mocquot et Mornard, l'ont conduit à penser que, s'il s'agissait là d'une méthode intéressante, elle était infiniment moins fidèle, infiniment moins constante dans ses résultats que la méthode des injections sous-cutanées.

Cependant, MM. Lombard, Béguet et Goinard ont obtenu deux beaux succès. L'un, il est vrai, n'est survenu qu'après le développement de phénomènes inquiétants : température élevée, adynamie profonde, vomissements incoercibles, albuminurie. Cela prouve que l'injection de corps microbiens tués dans un foyer infecté peut n'être pas sans inconvénients. L'observation, où M. Delbet employa pour la première fois son bouillon en application locale, se termina d'ailleurs par la mort. Il est vrai que, dans ce cas, M. Delbet reconnaît avoir versé dans la plaie une quantité sans doute trop importante de corps microbiens. En cherchant ainsi bien des fois à éclaircir le mécanisme de l'action de la vaccinothérapie, je vous indiquais que tout se passait comme si l'injection dite vaccinale produisait une *surinfection* et comme si l'organisme réagissait par un *phénomène d'intolérance* aboutissant à l'expulsion rapide des germes microbiens. Les observations de MM. Lombard, Béguet et Goinard semblent venir entièrement à l'appui de cette manière de voir. On peut formuler cette hypothèse que la présence des microbes provoque la formation de certains ferments digestifs, très probablement d'origine leucocytaire (on remarquera à ce propos que dans l'observation II le liquide retiré par ponction contenait une grande quantité de leucocytes polynucléaires), ferments qui sont capables de digérer rapidement les germes vaccinaux introduits et de mettre en liberté leurs albumines constitutives. Ceci a pour but de pro-

1. Delbet, Mocquot et Mornard : *Revue de Chirurgie*, 1924, n° 5, p. 283.

duire une *crise anticipée*. Car, en définitive, ce que le vaccin a produit, c'est ce que la nature fait très souvent elle-même et qui porte si justement le nom de *crise*. Cette crise spontanée, bien connue dans les infections médicales, peut s'observer très nettement dans les infections chirurgicales. J'en ai observé deux cas, des plus évidents, chez deux adolescents qui étaient traités pour otite suppurée. Dans les deux cas, la maladie évoluait progressivement et doucement vers la guérison, quand on vit la température s'élever brusquement, en même temps qu'apparaissaient de l'urticaire et des arthralgies multiples. La guérison, qui s'annonçait très lente, se produisit dès lors avec une rapidité surprenante. De pareils phénomènes sont entièrement superposables à la maladie sérique. Comme elle, il leur faut une certaine période d'incubation, un septénaire environ, période qui semble nécessaire à l'organisme pour fabriquer ces ferments digestifs qui, lorsqu'ils sont en quantité suffisante, décondensent brusquement les microbes, dont ils mettent en liberté les albumines. On ne manquera pas de rapprocher ces faits de ceux décrits par MM. Bezançon, M.-P. Weill et de Gennes, sous le nom de fièvres et arthropathies d'origine protéinique[1].

Il est d'ailleurs à remarquer, pour ce qui a trait spécialement aux injections intra-articulaires de vaccin, qu'il semble que ce soient les protéines qui agissent et que si la protéine microbienne spécifique donne un résultat plus constant, plus certain, ce qui comporte à la fois des avantages et — on l'a vu — aussi, des dangers, toute protéine étrangère soit susceptible d'amener, mais d'une manière moins régulière, un effet curatif semblable. Cela expliquerait l'efficacité intermittente, mais certaine, des injections de sérum intra-articulaires. Elles n'auraient d'autre but que de provoquer la mobilisation et l'expulsion de germes fixés. A ce propos, on peut rappeler un travail de MM. Sainton et Schulmann paru dans le *Bulletin médical* en 1921. Analysant des observations d'états méningés, avec liquide céphalo-rachidien clair, qu'on pouvait prendre pour de l'encéphalite léthargique, ces auteurs montraient qu'il était aisé de démontrer la nature de l'infection, en mobilisant les méningocoques par une injection intrarachidienne de sérum spécifique. Le liquide, clair et stérile avant la sérothérapie, devenait purulent et microbien, ce qui permettait de trancher le diagnostic et de mettre tout de suite en œuvre la sérothérapie au titre curatif.

Ainsi, petit à petit, les observations que veulent bien nous envoyer nos confrères permettent de mieux comprendre à la fois le mécanisme de la vaccinothérapie et le jeu des défenses organiques. Quand elles apportent, en outre, de beaux succès thérapeutiques, elles méritent d'être soulignées. Je vous propose de remercier MM. Lombard, Béguet et Goinard de leur intéressante communication.

1. Fernand Bezançon, Mathieu-Pierre Weil et L. de Gennes : *La Presse Médicale*, 26 avril 1924, n° 34, p. 365.

COMMUNICATION

Recherches sur un nouveau mode d'anesthésie générale,

par M. **Pierre Fredet** et M[lle] **Régine Perlis**.

L'anesthésie générale est au premier rang parmi les grandes questions qui préoccupent les chirurgiens et l'on peut dire, qu'à l'heure actuelle, aucun procédé ne les satisfait pleinement.

Un nouveau mode d'anesthésie générale serait donc le bienvenu si, tout en assurant la résolution musculaire et le silence abdominal complets, il était dépourvu d'effet dangereux sur les centres cardiaque et respiratoire, non irritant pour le poumon, sans action toxique pour le foie, le rein et les glandes vasculaires sanguines en général; si l'agent anesthésique comportait des doses maniables étendues et s'avérait d'un emploi facile.

Telles sont les conditions essentielles, mais il y en a beaucoup d'autres qu'on serait en droit d'exiger. Nous ne prétendons pas les avoir toutes remplies; nous croyons cependant pouvoir, d'ores et déjà, vous mettre au courant des essais que nous poursuivons depuis cinq mois. Cet exposé ne constitue qu'une communication préliminaire. Il est fondé sur soixante expériences successives; mais nous ne saurions méconnaître la nécessité de longues et difficiles recherches complémentaires pour élucider un grand nombre de problèmes d'ordre pratique et scientifique.

Genèse de ces essais.

L'un de nous emploie, depuis plusieurs années, la morphine associée à la scopolamine comme adjuvant de l'anesthésie générale par le chloroforme ou par l'éther. Il utilise un soluté contenant 1 centigramme de chlorhydrate de morphine et 1 milligramme de bromhydrate de scopolamine, par centimètre cube. Trente à quarante-cinq minutes avant le début de l'anesthésie par inhalation, le soluté est injecté par voie hypodermique, à la dose de 2/3 ou de 3/4 de centimètre cube, suivant le poids du sujet.

Grâce à cette injection préliminaire, l'anesthésie est singulièrement améliorée : on n'a pas à craindre la syncope du début ou l'agitation ; le sommeil est obtenu avec une dose réduite de chloroforme ou d'éther ; en outre, le sujet continue à dormir avec calme pendant quelques heures après l'opération, ce qui lui épargne la souffrance. Aux doses indiquées, la scopolamine, en particulier, est absolument inoffensive, contrairement aux affirmations de certains physiologistes qui semblent n'avoir pas expérimenté chez l'homme ou s'être servi de doses trop élevées.

Nous n'avions donc aucune raison d'abandonner une pratique con-

sacrée par l'expérience, si elle n'exigeait, pour être efficace que l'injection de morphine-scopolamine soit effectuée très exactement trente à quarante-cinq minutes avant le début de l'anesthésie proprement dite. Une telle sujétion est quelquefois assez gênante.

A la suite des recherches de M[lle] Perlis et de M. Cleisz, sur l'emploi dans les accouchements d'un produit commercial dénommé somnifène et contenant certains dérivés de la malonylurée, nous avons pensé que ce produit, dont l'effet est immédiat quand on l'injecte par voie intraveineuse, pourrait être substitué à la morphine-scopolamine comme adjuvant de l'anesthésie.

Les données établies par nos devanciers permettaient de conduire ces essais sans danger :

1° M. Alday Redonnet (1920) a expérimenté sur le chien et la grenouille l'un des deux corps qu'il s'agissait d'utiliser, et un second corps très voisin de l'autre par sa constitution. Il a démontré, pour chacun d'eux, que la dose léthale est le triple de la dose paralysante[1].

2° M. Wiki (1922) a étudié de façon très complète, chez le lapin, le second corps que nous proposions d'expérimenter, en particulier son action sur le système cardio-vasculaire et sur la respiration.

Les doses dangereuses pour le lapin sont, par kilogramme, sept fois supérieures à celles que nous avions l'intention d'employer chez l'homme[2].

3° M. Daniel Bardet (1921) a procédé à des essais d'anesthésie générale chez l'homme, en injectant par voie intraveineuse les deux corps étudiés par M. Alday Redonnet. Si M. D. Bardet n'a pas obtenu de résultats pratiques répondant entièrement à son attente, il a du moins eu le mérite d'établir qu'on pouvait introduire sans danger dans le torrent circulatoire jusqu'à 10 cent. cubes de somnifène (formule primitive). Ce travail initial nous a donc été précieux[3].

4° Pour un but spécial, M. Cleisz et M[lle] Perlis (1923) ont injecté par voie intraveineuse à des parturientes, sans inconvénients pour la mère ou pour l'enfant, jusqu'à 13 cent. cubes du produit que nous nous proposions d'essayer[4].

5° La faible toxicité de ce produit est encore démontrée par l'insuccès

1. Alday Redonnet (T.) : Recherches comparatives sur l'action pharmacodynamique des dérivés de l'acide barbiturique. *Archives internationales de Pharmacodynamie et de Thérapie*, t. XXV, fasc. 3-4, 1920, p. 25 à 37.

Id. : Estudio farmacologico del somnifeno. *Los Progresos de la Clinica*, t. XXVII, n° 1, 1924, p. 94 à 126 (Bibliographie à peu près complète).

2. Wiki (B.) : Recherches pharmacodynamiques sur les somnifères de la série barbiturique. *Archives internationales de Pharmacodynamie et de Thérapie*, t. XXVII, fasc. 1-2, 1922, p. 117 à 161.

3. Bardet (Daniel) : Sur l'utilisation, comme anesthésique général, d'un produit nouveau, le diéthyl-diallyl-barbiturate de diéthylamine (Société de Thérapeutique, 10 novembre 1920), *Bulletin général de Thérapeutique*, t. CLXXII, n° 1, 1921, p. 27 à 32.

Bardet (G. et D.) : Contribution à l'étude des hypnotiques uréiques. Action et utilisation du diéthyl-diallyl-barbiturate de diéthylamine. *Bulletin général de Thérapeutique*, t. CLXXII, n° 4, 1921, p. 173 à 205.

4. Cleisz et Perlis (R.) : A propos de l'accouchement sans douleur. *Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris*, t. XII, n° 9, 1923, p. 527 à 533.

de nombreuses tentatives de suicides. Plusieurs sujets ont ingéré, sans accidents mortels, des doses quatre fois supérieures à celles que nous ne voulions pas dépasser. Il est vrai que l'absorption a été faite par voie digestive et non par voie intraveineuse.

Forts de ces renseignements, nous pouvions donc essayer à notre tour.

Répétant d'abord les expériences de M. D. Bardet, nous avons injecté, par voie intraveineuse, 8 cent. cubes de somnifène, c'est-à-dire 2 grammes d'un mélange de barbiturates de diéthylamine, et constaté qu'on pouvait, après cela, obtenir une anesthésie complète avec des doses de chloroforme ou d'éther, très inférieures à celles qui sont indispensables, quand ces anesthésiques sont employés seuls.

Des recherches antérieures, portant sur un millier d'observations, ont en effet permis à l'un de nous de déterminer les quantités minima de chloroforme pratiquement nécessaires pour produire et pour entretenir l'anesthésie. Une anesthésie d'une heure au moins exige, chez l'homme adulte, une consommation de 7 milligrammes environ par kilogramme de poids corporel et minute d'anesthésie ; chez la femme, 6 milligrammes environ. Calculant d'après ces données ce qu'auraient dû consommer nos opérés, en fonction de leur poids et de la durée de l'opération, s'ils n'avaient pas reçu, au préalable, une injection de barbiturates, nous avons noté que la dose de chloroforme effectivement dépensée correspondait à une économie de 50 p. 100 au moins.

C'était un bénéfice déjà intéressant, mais il nous a paru insuffisant.

Pénétrés des idées de Claude Bernard sur l'avantage des associations anesthésiques, nous nous sommes alors demandé si le bénéfice ne serait pas accru, en faisant *précéder* l'injection intraveineuse de barbiturates d'une injection sous-cutanée de morphine-scopolamine aux doses primitivement employées. Dans ses expériences sur le chien, M. Alday Redonnet avait déjà remarqué que « si l'on faisait suivre l'injection d'un sel de diéthylamine d'une dose de morphine très faible, en elle-même presque inefficace....., on provoquait une augmentation d'intensité et une prolongation de la narcose très manifeste ».

Ce nouvel essai nous a ménagé une vive satisfaction. Non sans quelque surprise, nous avons vu aussitôt les quantités de chloroforme nécessaires pour obtenir l'anesthésie subir un véritable effondrement : 5 grammes, 2 grammes, une bouffée, zéro dans un grand nombre de cas. Nous étions donc en possession d'un procédé nouveau d'anesthésie générale dont il restait à régler la technique et à étudier les effets.

Expériences.

Notre première série d'expériences porte sur 60 opérations, que nous nous sommes efforcés de diversifier et dont voici le détail :

Nature des 60 opérations pratiquées sous anesthésie combinée.

CATÉGORIES d'opérations	NOMBRE	OPÉRATIONS	NUMÉROS des observations correspondantes
A. *Opérations portant sur les organes abdominaux ou la paroi de l'abdomen.* (**35**).	2	Laparotomies exploratrices :	
		pour cancer de l'estomac	37.
		pour corps étranger des voies digestives	54.
	7	Gastro-entérostomies :	
		3 pour cancer.	3, 32, 38.
		2 pour ulcère gastrique	10, 21.
		2 pour ulcère duodénal	27, 42.
	1	Laparotomie exploratrice suivie d'anus iliaque pour cancer du colon pelvien, avec métastases	20.
	4	Opérations sur les voies biliaires :	
		2 cholécystectomies simples	8, 36.
		1 cholécystectomie avec suture du cholédoque, sectionné transversalement.	31.
		1 cholécysto-gastrostomie pour cancer du pancréas.	50.
	7	Hystérectomies totales :	
		1 pour cancer (Wertheim)	7.
		1 pour fibrome en dégénérescence sarcomateuse.	47.
		4 pour fibromes enclavés.	16, 41, 44, 53.
		1 pour salpingite	15.
	3	Cystectomies pour kystes de l'ovaire . .	5, 49, 60.
	1	Laparotomie médiane pour salpingite et appendicite rétrocæcale	14.
	3	Appendicectomies simples.	18, 19, 58.
	3	Laparoplasties pour éventrations énormes	6, 22, 24.
	4	Cures radicales :	
		3 pour hernies inguinales	12, 13, 52.
		1 pour hernie crurale	59.
B. *Opérations portant sur le périnée et les organes génitaux.* (**11**).	1	Hystérectomie vaginale avec colporraphie et périnéorraphie pour prolapsus. . .	9.
	4	Colpo-périnéorraphies proprement dites.	17, 29, 33, 57.
	2	Dilatations anales, avec résection hémorroïdaire.	11, 30.
	1	Dilatation anale pour fissure	28.
	1	Extirpation d'un sarcome de la grande lèvre	26.
	1	Epididymectomie pour bacillose	2.
	1	Amputation de la verge pour cancer, avec extirpation des ganglions de l'aine des deux côtés	4.

CATÉGORIES d'opérations	NOMBRE	OPÉRATIONS	NUMÉROS des observations correspondantes
C. *Opérations portant sur le sein.* (2).	2	Exérèses du sein en masse avec les pectoraux et le contenu axillaire, suivies d'autoplasties	34, 35.
D. *Opérations portant sur les membres.* (12).	1	Résection de l'épaule pour luxation ancienne et compression du plexus brachial	1.
	2	Résections du genou pour tumeurs blanches	43, 56.
	1	Résection du coude pour ankylose . . .	51.
	4	Extirpations de la saphène et de ses affluents depuis le pied jusqu'à la racine de la cuisse	39, 45, 48, 55.
	2	Extirpations de kystes poplités	23, 46.
	2	Extirpations de l'aponévrose palmaire, redressement des doigts des deux côtés pour maladies de Dupuytren	25, 40.

Voici maintenant les différentes associations anesthésiques que nous avons utilisées.

Classification des 60 anesthésies suivant les associations utilisées.

GROUPES d'expériences	NOMBRE d'observations	ASSOCIATIONS UTILISÉES	NUMÉROS des observations correspondantes
I	6	. . . . . . Somnifène + chloroforme . . .	1, 2, 3, 4, 5, 6
II	4	Morphine + somnifène	38, 39, 40, 50.
III	1	Pantopon + somnifène	28.
IV	4	Morphine + somnifène + chloroforme . . .	21, 37, 45, 46.
V	1	Morphine + somnifène + éther	8.
VI	1	Pantopon + somnifène + chloroforme . . .	29.
VII	15	Morphine + scopolamine + somnifène . . .	7, 11, 14, 15, 16, 17, 20, 30, 31, 33, 41, 48, 49, 51, 56.
VIII	25	Morphine + scopolamine + somnifène + chloroforme . . .	9, 12, 13, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 32, 34, 35, 42, 43, 44, 47, 52, 53, 54, 57, 58, 59, 60.
IX	1	Morphine + scopolamine + somnifène + éther	10.
	1	Pantopon + scopolamine + somnifène + chloroforme . . .	36.
X	1	Scopolamine + somnifène.	55.

Bien entendu, toutes ces associations ne nous ont pas fourni des résultats équivalents. Certaines même, telles que l'association scopolamine + somnifène, sont sans effet utile. Celle qui nous a semblé devoir être retenue est la suivante :

Morphine + scopolamine + somnifène + chloroforme ou éther (dans une très faible mesure).

Les barbiturates de diéthylamine.

Avant d'exposer une technique plus précise de ce nouveau procédé, d'indiquer ses avantages et ses inconvénients, il est nécessaire de fournir quelques explications sur le produit actif qui est *un de ses éléments essentiels.*

Ce produit est un mélange de deux hypnotiques dérivés de la malonylurée.

La malonylurée ou acide barbiturique résulte de la combinaison d'une amide, l'urée, à l'acide malonique, avec formation de deux molécules d'eau.

Acide malonique. — Urée.

H\ /CO [OH H] HAz\
>C< >C = O.
H/ \CO [OH H] HAz/

Malonylurée ou acide barbiturique.

Noyau malonique. — Noyau uréique.

R ——→ [H]\ /CO——HAz\
>C< >C = O.
R′ ——→ [H]/ \CO——HAz/

La malonylurée n'est pas un hypnotique, mais elle a servi de point de départ à la création d'un grand nombre de corps hypnogènes.

Si dans le noyau malonique, on substitue à un ou deux des atomes d'hydrogène labiles H,H, un radical alcoolique R,R′, de la série acyclique ou de la série aromatique, on obtient toute une famille d'hypnotiques. Ainsi, la substitution des radicaux éthyle, propyle, allyle, phényle, par exemple, donne le véronal proprement dit, le proponal, le dial, le gardénal ou luminal, corps employés couramment en médecine et dont le nom est bien connu.

Cette famille chimique a reçu le nom générique de véronals.

Grâce aux belles recherches de Witt sur les chromophores et aux mémorables travaux iatrochimiques d'Ehrlich, on explique très clairement l'action des véronals. L'élément hypnotique est le radical alcoolique; ce radical est fixé sur les lipoïdes des cellules cérébrales par l'intermédiaire du noyau amide.

A dire vrai, les véronals sont fort peu solubles dans l'eau. Aussi, ne pourraient-ils être utilisés par voie intraveineuse, si on ne les solubilisait en formant des sels.

Les sels alcalins sont très solubles, mais ils manquent de stabilité. En présence de l'eau, ils se dissocient et l'alcali est mis en liberté. Cet alcali, base forte, agit sur le noyau barbiturique dont il détermine la rupture (cyclolyse) et supprime par suite l'action hypnotique.

Si l'on neutralise l'acide barbiturique avec une base organique faible, telle que la diéthylamine, on obtient encore un produit très soluble, mais la libération de la diéthylamine ne provoque plus la rupture du noyau barbiturique. On évite d'ailleurs complètement cette mise en liberté en additionnant les solutions d'une faible quantité de glycérine et d'alcool.

Parmi les barbiturates de diéthylamine, étudiés par M. Alday Redonnet dans le laboratoire du professeur Cloetta (de Zurich) et par M. Wiki au laboratoire de l'Université de Genève, deux méritent d'être retenus, en raison de leur activité et de leur faible toxicité :

le diéthyl-barbiturate de diéthylamine, dont voici la formule de constitution :

$$\begin{array}{l} {}^{1}\ C^2H^5 \searrow \qquad \nearrow CO-HAz \searrow \\ \qquad\qquad\quad C \qquad\qquad\qquad\quad C=O \\ \quad\ C^2H^5 \nearrow \qquad \searrow C \ = \ Az \nearrow \\ \qquad\qquad\qquad\quad\ \ | \\ \qquad\qquad\qquad\quad\ \ O \\ \qquad\qquad\qquad\quad\ \ | \qquad \nearrow C^2H^5 \\ \qquad\qquad\qquad\quad\ \ \lfloor\!-Az \\ \qquad\qquad\qquad\qquad\qquad \searrow C^2H^5 \end{array}$$

Poids moléculaire = 255.

et l'isopropyl-allyl-barbiturate de diéthylamine :

$$\begin{array}{l} {}^{2}\ C^3H^7 \searrow \qquad \nearrow CO-HAz \searrow \\ \qquad\qquad\quad C \qquad\qquad\qquad\quad C=O \\ {}^{3}\ C^3H^5 \nearrow \qquad \searrow C \ = \ Az \nearrow \\ \qquad\qquad\qquad\quad\ \ | \\ \qquad\qquad\qquad\quad\ \ O \\ \qquad\qquad\qquad\quad\ \ | \qquad \nearrow C^2H^5 \\ \qquad\qquad\qquad\quad\ \ \lfloor\!-Az \\ \qquad\qquad\qquad\qquad\qquad \searrow C^2H^5 \end{array}$$

Poids moléculaire = 281.

Le somnifène (formule actuelle) est une solution[4] à parties égales des deux corps ci-dessus dans l'eau glycérinée alcoolisée. Il contient, par centimètre cube, 25 centigrammes du mélange des deux corps, c'est-à-dire

1. C^2H^5, radical de l'alcool éthylique $\begin{array}{l} CH^2-OH \\ | \\ CH^3 \end{array}$, alcool primaire de la série grasse.

2. C^3H^7, radical de l'alcool isopropylique $\begin{array}{l} CH^3 \\ | \\ CH-OH \\ | \\ CH^3 \end{array}$, alcool secondaire de la série grasse.

3. C^3H^5, radical de l'alcool allylique $\begin{array}{l} CH^2-OH \\ | \\ CH \\ \| \\ CH^2 \end{array}$, alcool primaire, non saturé, de la série éthylénique.

4. On la stérilise pour permettre les injections sous-cutanées ou intraveineuses. Cette stérilisation offre une certaine difficulté, les barbiturates étant décomposés à la température d'ébullition.

20 centigrammes de produits actifs, la diéthylamine représentant 5 centigrammes.

En effet, les barbiturates de diéthylamine introduits dans le sang sont ramenés — probablement sous l'influence des acides aminés — à l'état d'acide diéthyl-barbiturique et d'acide isopropyl-allyl-barbiturique, par déplacement de la diéthylamine. Autrement dit, l'emploi des sels de diéthylamine équivaut à celui des acides correspondants, rendus momentanément très solubles par un artifice chimique.

Résultats.

Ces explications théoriques données, revenons à des notions pratiques. Pour obtenir l'anesthésie générale, nous procédons *actuellement* de la façon suivante :

1° Injection sous-cutanée de 1 centigramme de chlorhydrate de morphine, ou mieux 1 centigramme de chlorhydrate de morphine et deux tiers ou trois quarts de milligramme de bromhydrate de scopolamine, suivant le poids du sujet ;

2° Au bout de quelques minutes, ou mieux d'un quart d'heure à une demi-heure, injection intraveineuse par une veine du coude de 5 à 8 centimètres cubes de somnifène[1]. Cette injection est poussée lentement. Dès qu'elle est achevée, le sujet dort, souvent en ronflant, et on le porte en cet état sur la table d'opération.

3° L'anesthésiste se tient prêt à donner quelques bouffées de chloroforme ou d'éther : au moment de l'incision de la peau, ou durant l'opération, si le sujet vient à remuer, et au moment de la suture cutanée.

Nous insistons sur un point essentiel, à savoir qu'il est *absolument indispensable d'associer les barbiturates à la morphine ou mieux à la morphine-scopolamine, les barbiturates étant incapables, au moins aux doses non toxiques, de produire à eux seuls l'anesthésie chirurgicale*, c'est-à-dire de supprimer la sensibilité, les mouvements inconscients et les réflexes, en dépit de l'apparence du sujet.

L'anesthésie obtenue par le procédé sus-indiqué dure environ trois heures, c'est-à-dire un temps largement suffisant pour pratiquer les opérations les plus longues.

Avantages de ce mode d'anesthésie.

1° *Pour le chirurgien* :

commodité d'emploi, possibilité de se passer au besoin d'un aide anesthésiste ;

faculté de faire, sans hâte, les opérations délicates ou très longues ;

suppression presque complète dans les salles d'opérations des vapeurs de chloroforme ou d'éther, toxiques à la longue pour le chirurgien et tout au moins désagréables.

1. Ces doses sont déterminées en fonction du poids, de l'âge et de l'état général du sujet.

2° *Pour le malade :*

Les opérés endormis par le procédé que nous venons d'indiquer ne vomissent pour ainsi dire jamais (deux fois seulement sur 60 expériences et dans des conditions toutes particulières).

On peut donc (sauf contre-indications spéciales) alimenter les malades, jusqu'au moment de l'opération, puis les faire boire et les nourrir aussitôt après. On élimine ainsi l'acidose du jeûne et la soif si pénible pour les opérés.

Enfin, point capital, les barbiturates, que nous avons employés semblent

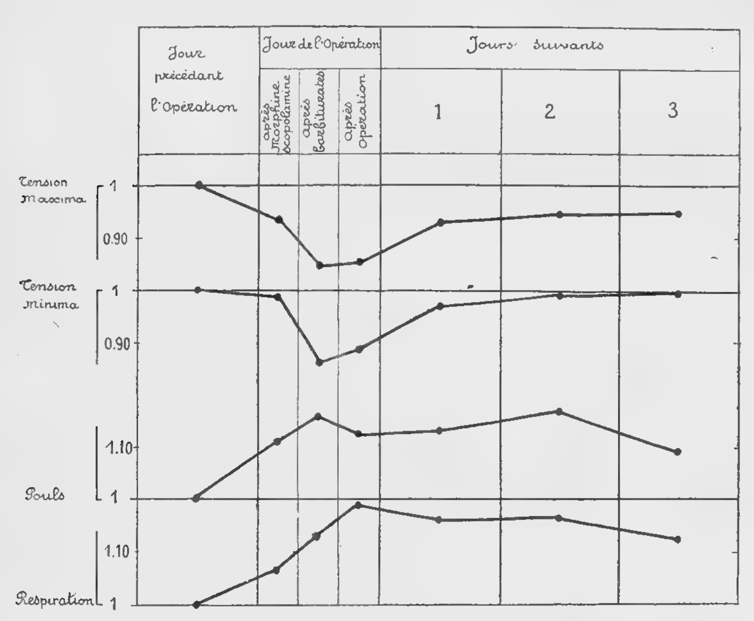


Diagramme des variations de la tension artérielle maxima et minima du pouls et de la respiration.

Moyennes établies sur 25 observations.

La tension maxima et minima, le nombre des battements cardiaques et des mouvements respiratoires constatés la veille de l'opération sont pris comme unités.

(*dans les conditions et aux doses indiquées*) dépourvus de toxicité pour les centres cardiaque et respiratoire, pour le foie et pour le rein.

Une telle affirmation doit être étayée sur des preuves scientifiques. Ce sont ces preuves que nous allons fournir.

L'*action sur les centres respiratoire et cardiaque* a été étudiée en comptant le nombre des respirations et des battements cardiaques et en appréciant leur rythme; en mesurant la tension artérielle maxima et minima avec l'appareil de Laubry-Vaquez :

la veille de l'opération (pour avoir un terme de comparaison);

après l'injection de morphine-scopolamine;

après l'injection de barbiturates;
immédiatement après l'opération;
au cours de chacun des trois jours suivants[1].

Le *rythme de la respiration et du pouls* n'est pas modifié.

La *fréquence des mouvements respiratoires* n'éprouve qu'une modification insignifiante. En règle générale (v. diagramme), une légère accélération des mouvements respiratoires est notée après l'injection de morphine-scopolamine, puis après l'injection des barbiturates. Elle se poursuit encore jusqu'à la fin de l'opération et s'atténue ensuite progressivement.

Les *battements cardiaques* subissent une légère augmentation de fréquence, après l'injection de morphine-scopolamine et après l'injection des barbiturates (v. diagramme). Mais le nombre des battements diminue le plus souvent à la fin de l'opération, tout en restant un peu supérieur à celui qui a été constaté la veille.

La *tension artérielle maxima et minima* ne présente, elle aussi, que des variations peu étendues (v. diagramme). L'injection de morphine-scopolamine amène un léger abaissement. Après l'injection de barbiturates, la tension baisse encore faiblement. Elle se relève au cours de l'opération, tout en demeurant un peu inférieure à la normale et, dès le premier jour suivant l'opération, elle est sensiblement revenue à la normale.

Pour connaître l'*action sur le foie*, nous avons, suivant le conseil de M. Marcel Labbé, étudié les fonctions biliaire, glycorégulatrice, protéolytique et lipolytique :

la fonction *biliaire* (la plus sensible du foie), par la recherche de l'urobiline et des pigments biliaires dans l'urine;

la fonction *glycorégulatrice*, par la recherche de la glycosurie spontanée et en faisant ingérer des sucres;

la fonction *protéolytique*, par le dosage dans l'urine des acides aminés, de l'urée, de l'azote ammoniacal et de l'azote total, et l'étude de leurs rapports réciproques;

la fonction *lipolytique*, par la recherche et le dosage dans l'urine des corps cétoniques, acide β-oxybutyrique, acide diacétique et acétone.

Les urines ont été recueillies en totalité pendant quatre jours consécutifs, depuis la veille de l'opération jusqu'à la fin du troisième jour suivant

De pareilles recherches ne valent que par le chimiste qui les exécute. Nous avons eu la bonne fortune d'intéresser à cette question M. le Prof. Delépine, pharmacien en chef de la Pitié, dont la haute notoriété scien-

1. Pour rendre les chiffres parfaitement comparables, nous les avons tous fait déterminer par une seule et même personne, M. Patel, externe du service, qui s'est acquitté de cette tâche de confiance avec un soin scrupuleux.

tifique est bien connue et qui a fait lui-même un grand nombre d'analyses (33 analyses avec dosages).

Sans entrer dans le détail des chiffres, ces analyses ont démontré que les fonctions du foie ne subissent, après l'injection de barbiturates, aucune modification sensible. L'urobiline, les pigments biliaires, le glucose, l'albumine n'apparaissent pas dans l'urine. Rien de spécial pour l'élimination de l'azote. Chez quelques sujets, les corps cétoniques ont un peu augmenté dans les vingt-quatre ou quarante-huit heures après l'opération, mais en restant toujours dans les limites physiologiques.

Pour élucider l'*action sur le rein*, nous avons noté les quantités d'urine émises, recherché l'albumine, surveillé l'apparition possible d'œdèmes et fait quelques constantes d'Ambard. En outre, suivant le conseil de M. Castaigne, nous avons surtout étudié l'élimination provoquée de la phénolsulfonephtaléine, en l'évaluant au moyen du colorimètre de Bruneau, avant et après l'opération.

Le volume des urines diminue après l'opération. Sur un premier groupe de treize sujets nous avons trouvé en moyenne :

avant l'opération	. . . .	869	cent. cubes.
après l'opération	(1er jour)	380	—
—	(2e jour)	584	—
—	(3e jour)	692	—

Mais cette première série correspond à des expériences de début, alors que nous ne savions pas qu'on peut faire boire les malades très abondamment. Depuis lors, les malades boivent et les urines sont beaucoup plus copieuses. Ainsi les dix derniers opérés ont fourni en moyenne :

avant l'opération	. . . .	770	cent. cubes.
après l'opération	(1er jour)	500	—
—	(2e jour)	815	—
—	(3e jour)	1.027	—

Nous n'avons constaté ni albumine dans les urines, ni œdèmes.

Dans la moitié des cas, l'élimination de la phénolsulfonephtaléine après l'opération se fait comme avant ou augmente même légèrement ; — dans l'autre moitié, l'élimination subit une réduction insignifiante, de l'ordre de 5 centièmes.

Il convient de remarquer que tous les sujets de notre série ne présentaient pas avant l'opération une élimination normale, mais nous n'avions pas affaire à des *urinaires*. Si l'on voulait appliquer le nouveau mode d'anesthésie à des urinaires proprement dits, il y aurait lieu de faire des recherches spéciales sur ce genre de malades.

Inconvénients de ce mode d'anesthésie.

1° Après l'opération, les sujets sont dans un état de torpeur qui se prolonge quelquefois durant vingt-quatre ou même trente-six heures. Les

malades dorment en ronflant ou somnolent. Complètement indifférents au monde extérieur, ils semblent n'éprouver aucun besoin. Cependant, si on leur parle, ils répondent raisonnablement.

On est donc obligé de surveiller de tels opérés, de leur commander d'uriner, de les faire boire, de leur humecter les lèvres et la langue, de leur recouvrir la bouche d'un voile quand ils dorment la bouche ouverte. Si on leur laisse en main un verre ou un urinal, ils le déposent habituellement dans le vide après s'en être servi.

En réalité, cet état n'a rien d'inquiétant, mais il doit être connu; à notre avis, on aurait avantage à en réduire la durée.

2° Quelques sujets sont un peu agités vers le soir de l'opération. Ils se retournent dans leur lit, se découvrent. Quand on les abandonne sans surveillance, ils risqueraient parfois de choir sur le sol, si l'on ne prenait la précaution de border de planches les côtés de leur lit.

On pourrait craindre *a priori* que cette agitation n'ait de fâcheuses conséquences pour les opérations qui semblent exiger à leur suite une stricte immobilité. En fait, aucun de nos malades de cette catégorie (opérations sur le foie, éventrations, résection du genou, par exemple) n'a subi le moindre dommage et, soit dit en passant, cette constatation démontre une fois de plus l'inutilité de l'immobilisation sévère à laquelle on condamne habituellement les opérés.

Quelques-uns de nos malades avaient subi antérieurement des opérations sous anesthésie par le chloroforme ou par l'éther. Ils déclarent tous que le nouveau mode d'anesthésie leur laisse, si l'on peut ainsi parler, un bien meilleur souvenir que les précédents et ils désireraient en avoir encore le bénéfice, le cas échéant.

Conclusions.

Tel est le bilan de nos essais. Actuellement, nous avons en main un mode d'anesthésie qui paraît efficace et inoffensif. Mais il est peut-être améliorable et c'est vers ce but que tendront en partie les nouvelles recherches que nous projetons.

En effet, la composition du produit commercial dénommé somnifène a été étudiée en vue de créer un hypnotique et non un anesthésique. Ce produit contient deux corps assez voisins, mais dont les propriétés chimiques et biologiques offrent des différences sensibles et, pour l'anesthésie, il serait peut-être préférable de n'utiliser qu'un seul d'entre eux.

D'après les données pharmacodynamiques, établies par M. Wiki, l'allyl-isopropyl semble chez le lapin cinq fois plus actif que le diéthyl. Sa toxicité n'est que quatre fois et demie plus grande. Quoique la différence soit minime, l'emploi de l'allyl-isopropyl serait donc théoriquement préférable à celui du diéthyl.

Second point : une portion du diéthyl est détruite dans l'organisme; la majeure partie, 70 p. 100 environ, est éliminée par le rein et se retrouve dans l'urine; l'élimination dure trois ou quatre jours. La longueur de la période de somnolence qui suit l'anesthésie avec somnifène est peut-être en relation

avec la persistance du diéthyl et sa lenteur d'élimination. Au contraire, l'allyl-isopropyl ne se retrouve pas dans les urines et paraît être détruit complètement dans l'économie. N'y aurait-il pas là un avantage?

Si les essais sont réalisables et satisfaisants, toute une série de problèmes devront être élucidés : comment l'allyl-isopropyl se partage-t-il dans le sang entre le plasma et les globules? Sur quels organes se fixe-t-il? Dans quelles proportions? Comment est-il détruit ou éliminé? En combien de temps? Peut-on activer ou favoriser cette destruction ou cette élimination, etc.?

Ces recherches offrent, malheureusement, de grandes difficultés et l'on n'aurait même pas entrevu leur possibilité avant les travaux de L. van Ittalie et A. J. Steenhauer (1921) et de René Fabre (1922-1923). Les premiers ont montré les avantages de l'éther acétique pour extraire les barbituriques des liquides ou bouillies organiques; M. R. Fabre a fait connaître la réaction du xanthydrol pour déceler et caractériser les divers barbituriques à doses infimes.

Si les médecins n'ont pas encore profité de ces moyens d'investigation pour établir la destinée dans l'organisme et l'action de corps qu'ils manient cependant journellement depuis de longues années, une telle lacune demande à être comblée. Cette tâche, même limitée à l'ordre de questions qui nous intéressent, est peut-être au-dessus de nos forces, mais elle mérite d'être entreprise.

M. **Alglave** : Je voudrais poser une seule question à notre collègue Fredet : Le mode d'anesthésie dont il nous parle provoque-t-il ou non, comme le fait l'injection de petites doses de scopolamine-morphine avant le chloroforme, un saignement plus abondant que celui que donne la seule anesthésie générale par le chloroforme. L'association scopolamine-morphine-chloroforme est un excellent mode d'anesthésie, mais il a l'inconvénient de faire saigner davantage et il est préférable de ne pas l'employer pour une opération dans des régions très vasculaires.

M. **Savariaud** : Je prends la parole pour attirer l'attention sur le danger de la prolongation du sommeil pendant plusieurs jours. J'ai le souvenir d'une malade, âgée et obèse, à laquelle j'avais administré 1 centigrame de morphine et 2/3 ou 3/4 de milligramme de scopolamine et qui dormit pendant quarante-huit heures. La garde qui la surveillait trouvait la chose très agréable, car son service était très simplifié. Malheureusement, lorsque la malade se réveilla, nous constatâmes une escarre sacrée, à laquelle elle finit par succomber une dizaine de jours après son opération.

M. **Pierre Bazy** : Je suis surpris des petites quantités d'urine rendues par les malades le jour de l'opération, avant que M. Fredet ne les ait fait boire. Pour ce qui me concerne, je n'ai jamais vu, en dehors des urinaires, des quantités d'urine aussi faibles le jour même de l'opération. Il

semble bien que les produits employés par M. Fredet aient une action sur la sécrétion rénale, en dépit des analyses faites par les chimistes.

M. P. Fredet : J'ai remarqué, comme M. Alglave, que l'emploi de la scopolamine favorise le saignement. Je ne l'utilise donc pas pour les opérations portant sur le foie, le cou ou la face. Mais les barbiturates semblent corriger l'action de la scopolamine et je n'ai constaté, au cours de mes expériences, aucun saignement anormal, en particulier dans les opérations sur le foie.

Je répondrai à M. Savariaud qu'il ne s'agit nullement de sommeil durant plusieurs jours. Les malades se réveillent au bout de quelques heures et demeurent *parfois*, le jour suivant l'opération, mais parfois seulement, en état de somnolence. D'ailleurs, la scopolamine employée aux doses raisonnables, c'est-à-dire à celle de 2/3 de milligramme, de 3/4 de milligramme au grand maximum n'a jamais produit un sommeil durant plus de quatre à cinq heures. Je fais appel au témoignage de M. Alglave qui connaît parfaitement la question, puisqu'il a été initié comme moi à l'usage de la scopolamine par notre maître Arrou.

M. Bazy voudra bien remarquer que la diurèse est très suffisante chez les opérés qu'on fait boire. Il est établi que les uréides sont de véritables diurétiques.

PRÉSENTATIONS DE MALADES

Deux autoplasties nasales,

par M. L. Ombrédanne.

Paulette C... a dix ans.

Le 1er mai, elle passa sous une voiture automobile. Son état était alarmant et semblait indiquer des lésions abdominales. Elle fut laparotomisée par le service de garde et guérit.

Pendant ce temps, les lésions de son nez passaient au second plan.

C'est cinq mois après que j'entrepris de corriger ce nez dont les os propres étaient fracturés, dont la crête n'existait plus. J'étais en face d'un nez en selle d'origine traumatique, du plus disgracieux effet, avec aplatissement des narines.

Je mis en place, par une petite incision lobulaire, une longue poutre taillée dans un cartilage costal. En même temps, comme les ailes du nez étaient aplaties et déformées, je glissai dans chacune d'elles une petite lame de cartilage costal; les ailes reprirent aussitôt leur courbure et leur saillie.

Aujourd'hui, dix-huit mois après l'intervention, vous sentez fort bien la crête nasale résistante, mais quelque peu mobile dans le sens latéral : ceci du reste n'a nulle importance au point de vue esthétique.

Je ne sens plus mes greffons des ailes du nez; mais celles-ci ont gardé leur forme très satisfaisante.

*
* *

Louis F... est un garçon qui, le 16 septembre 1923, fut blessé par un cheval; il était tombé à terre, la bête passa sur lui et son fer écrasa sa figure, le nez en particulier.

L'enfant me fut présenté au mois de février. La plaie du dos du nez avait guéri; il persistait seulement la saillie d'une esquille du côté gauche qui soulevait les téguments.

La rétraction cicatricielle avait considérablement raccourci la longueur du nez, dont les orifices regardaient directement en avant. Enfin, la sous-cloison était détruite, ce qui est fort laid.

Je procédai de la manière suivante :

Le 14 février, je libérai les deux ailes du nez depuis la ligne médiane jusqu'à leur racine. Dans la brèche quadrilatère cruentée ainsi constituée, je plaçai à l'italienne un lambeau taillé sur le bras.

L'attitude fut conservée jusqu'au 29 février, jour où je sectionnai le pédicule.

Puis je laissai pendant deux mois et demi le lambeau pendant naturellement.

Ce lambeau italien, quand il est bien doublé de graisse, présente une tendance invincible à se mettre en boule. Quand il s'agit de restaurer un lobule nasal, c'est une propriété éminemment favorable.

Le 15 mai, mon lambeau avait sensiblement achevé sa rétraction. Je le taillai de manière à encastrer latéralement mes deux ailes du nez, tandis que la partie inférieure de la boule servait à reconstituer la sous-cloison.

Le 14 juin, j'ai raboté l'exostose du dos du nez et aminci la sous-cloison par une petite résection longitudinale.

Comme l'enfant va repartir, et que j'ignore si je le reverrai, j'ai désiré vous montrer aujourd'hui ce résultat intéressant et vraiment fort joli.

Résection de la tête fémorale dans une fracture sous-capitale du col du fémur non consolidée après un an. Très bon résultat fonctionnel,

par M. **Alglave**.

Voici le malade dont je vous ai parlé le 21 mai dernier à l'occasion d'une présentation faite par M. Dujarier. C'est un homme de cinquante-neuf ans qui contracte une fracture du col du fémur en décembre 1921, fracture dont le trait est à la limite du col et de la tête et pour laquelle

il est soigné par la méthode de l'extension continue, appliquée par un autre chirurgien. L'extension est maintenue pendant cinquante jours, laps de temps après lequel on tente de mobiliser l'articulation. Après trois mois de traitement par ces moyens, le malade quitte l'hôpital, marchant péniblement. Dans les mois qui suivent, son état ne s'améliore pas et, un an après, c'est avec peine qu'il parvient à faire 100 mètres sans être obligé de s'arrêter. Encore ne peut-il rester assis sans souffrir. Ce sont les raisons pour lesquelles il vient à l'Hôtel-Dieu en décembre 1922. A ce moment-là, il y a une claudication très intense, avec un raccourcissement de 4 à 5 centimètres et une rotation externe très accentuée du membre et du pied.

Après trois semaines d'extension continue qui donne un certain soulagement, nous essayons de faire marcher de nouveau le malade, mais il ne le peut sans souffrir et le pied reste fortement tourné en dehors. La radiographie montrant que la fracture n'est pas consolidée, nous nous décidons à opérer le 20 janvier 1923, treize mois après l'accident.

Nous pratiquons une arthrotomie large de la hanche par une incision qui va de l'épine iliaque antéro-supérieure à la partie moyenne du trochanter, pour mettre bien à découvert le col et la tête.

L'un et l'autre apparaissent notablement déplacés. Ils se chevauchent. Le col est placé derrière et au-dessus du segment de la tête qui a exécuté un mouvement de bascule tournant en bas et en avant sa surface de fracture.

Une telle lésion nous donne l'idée d'extirper purement et simplement cette tête que je vous présente un peu modifiée dans son contour.

Le malade quitte l'hôpital soixante-dix jours après l'intervention, marchant déjà beaucoup mieux qu'avant celle-ci. Dès ce moment-là, *il avait cessé de souffrir*, et il n'a plus souffert.

Actuellement, quatorze mois après l'opération, il marche longuement et sans fatigue, souvent même sans canne, et la musculature du membre un moment très affaiblie s'est reconstituée presque intégralement.

En somme, voici un très bon résultat fonctionnel obtenu par l'ablation de la tête fémorale dans un cas d'impotence grave laissée par une fracture sous-capitale non consolidée après un an. J'ai pensé qu'il était susceptible de vous intéresser.

Fracture de l'extrémité inférieure du radius. Réduction sous anesthésie par traction et pétrissage. Résultat morphologique parfait,

par M. **Ch. Dujarier.**

Les résultats des fractures de l'extrémité inférieure du radius sont loin d'être toujours satisfaisants. Depuis quelques années, j'ai cherché à les améliorer, et je crois qu'à peu de frais on peut y arriver. Je n'ai rien innové dans le traitement de ces fractures. Je réduis sous anesthésie générale en exerçant des tractions et un véritable pétrissage de l'extrémité

inférieure du radius qui remet en place le fragment inférieur. Puis, je fixe le membre dans un plâtre, le poignet en forte flexion et inclinaison cubitale. Je ne lâche pas le poignet depuis la réduction jusqu'à la consolidation du plâtre. Ce dernier est une gouttière cubitale laissant libres le pouce et les doigts. Le coude n'est pas pris dans l'appareil.

Le blessé conserve son appareil un mois, mais il se sert très vite de ses doigts et de son coude.

Je vous ai déjà présenté un cas que j'avais observé tardivement, et chez qui le résultat morphologique était parfait.

Je vous présente aujourd'hui avec ses radiographies un malade qui a été réduit et immobilisé par mon interne, M. Redon. La déviation en arrière du fragment inférieur était considérable. L'examen du malade et de ses radiographies vous montre que la restauration du squelette est idéale.

La styloïde radiale est revenue à sa place normale. Le traumatisme remonte à cinq semaines et il reste encore de la raideur de la radio-carpienne, mais je suis persuadé qu'elle disparaîtra rapidement et que le résultat fonctionnel sera bientôt aussi bon que le résultat morphologique.

M. **Alglave** : Je voudrais souligner tout l'intérêt de la communication de notre collègue Dujarier. Nous ne saurions apporter trop d'attention à la réduction des fractures de l'extrémité inférieure du radius. Dès le moment où elle offre quelques difficultés par manœuvres externes il ne faut pas hésiter à intervenir. On peut seulement différer par la manière de réduire. Pour ma part, quand la fracture est largement à découvert, je mets la main en hyperflexion par rapport à l'avant-bras. Les fragments bâillent, et à ce moment il est facile avec une rugine faisant bras de levier de remettre le fragment inférieur en bonne place. On immobilise ensuite comme on veut, pour mobiliser après 8 à 15 jours dès qu'on a l'impression que la réduction restera acquise.

M. Pierre Mocquot : Je crois qu'il est tout à fait nécessaire d'immobiliser en supination complète pour corriger tout décalage et éviter la limitation fort gênante de ce mouvement. Le retour des mouvements de pronation se produit toujours facilement.

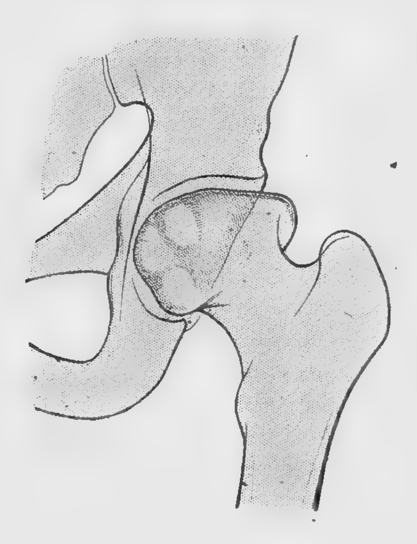
PRÉSENTATIONS DE RADIOGRAPHIES

Déformation en champignon de la tête fémorale après un traumatisme grave,

par M. **Mauclaire.**

Voici les radiographies d'un jeune homme âgé actuellement de vingt-quatre ans.

En septembre 1912, à l'âge de douze ans, il fit une chute de 8 mètres de



hauteur. Il fut traité pour une fracture du col du fémur droit, par l'extension continue d'abord, puis immobilisé dans un plâtre pendant quatre mois, ensuite il marcha avec des appareils ambulatoires.

Il fut radiographié en 1914 et en 1918, en 1921 et en 1924.

En 1914, la radiographie montra une déformation en champignon de la tête fémorale avec des zones multiples de raréfaction osseuse dans le tissu spongieux de la tête fémorale. Celle-ci est ovalisée, aplatie transversalement. La cavité cotyloïde est un peu déformée; elle est allongée transversalement. En 1918, les lésions étaient les mêmes.

En 1921, la radiographie montra des ostéophytes dans la capsule fémorale entre la partie supérieure du sourcil cotyloïdien et le grand trochanter et aussi à la partie inférieure du sourcil cotyloïdien.

En 1924, la radiographie montre que la cavité cotyloïde est encore plus allongée dans le sens transversal, les lésions de la tête fémorale paraissent être les mêmes. Les ostéophytes de la capsule paraissent plus nombreux.

Du côté opposé, l'extrémité supérieure du fémur est absolument normale.

Comme troubles fonctionnels le malade présente une boiterie assez notable. Il y a un raccourcissement de 2 cent 1/2 du membre inférieur et une atrophie musculaire très marquée : 5 centimètres à la racine de la cuisse. Il y a une limitation à 105° de la flexion active, avec limitation de l'abduction. Le malade fait de temps à autre des poussées d'arthrite très douloureuses.

L'origine traumatique de la déformation n'est pas douteuse, sans quoi on pourrait songer à une variété d'ostéochondrite déformante qui serait alors une *ostéochondrite déformante d'origine traumatique*.

Avec plusieurs de mes collègues, je crois que la tête fémorale était peut-être déjà malade avant l'accident. Nous avons tous vu des fractures du col chez l'enfant, mais aucune ne présentait une pareille déformation. René Bloch, dans son mémoire sur les fractures du col du fémur, ne signale pas de cas semblable. L'axe du col fémoral et celui de la tête fémorale étant normaux, il ne s'agit pas de décollement épiphysaire.

Enfin, je ne crois pas qu'il soit question de kystes dans la tête fémorale ; ce sont des foyers d'ostéoporose que l'on voit sur la radiographie. Peut-être y a-t-il eu au début une fracture de la tête fémorale avec aplatissement.

6e vertèbre lombaire avec le corps vertébral atrophié et avec les apophyses transverses sacralisées,

par M. le Dr **Mauclaire**.

J'ai déjà présenté ici un cas de 6e vertèbre lombaire de forme normale.

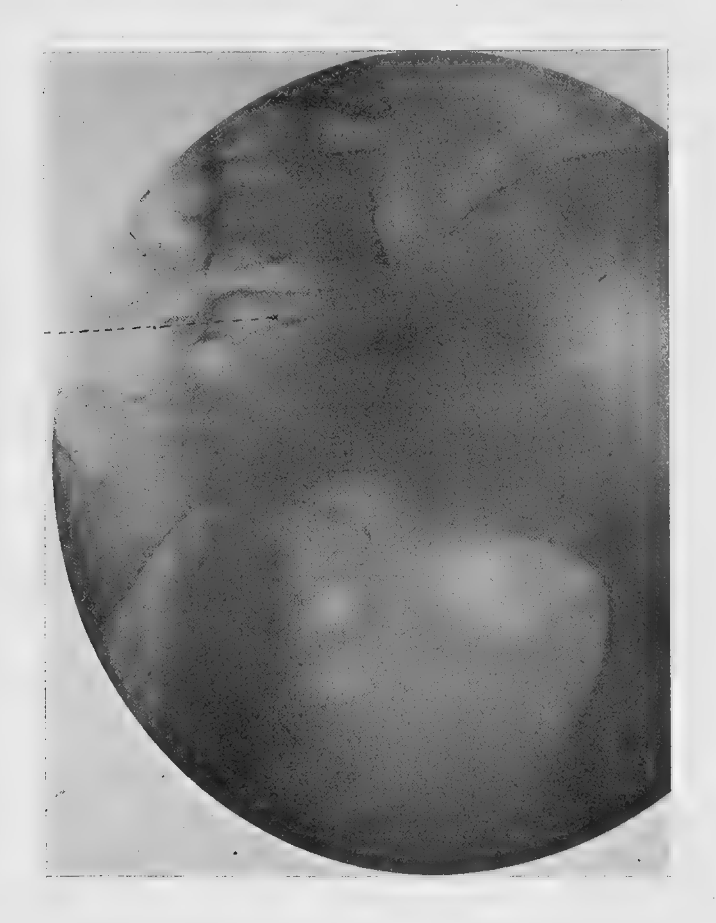
Voici un deuxième exemple de cette anomalie, mais dans ce cas vous voyez que le corps de cette 6e lombaire est atrophié (voir figure), l'arc postérieur est mince.

Il s'agit d'une jeune élève infirmière de vingt-cinq ans ; jusque il y a quatre mois elle n'avait aucun trouble fonctionnel de la région. Elle fit une chute sur le dos de toute sa hauteur. Elle éprouva alors des douleurs persistantes dans la région lombo-sacrée. La malade nous fut adressée par notre collègue le Dr Crouzon.

La radiographie de dos et une radiographie oblique ont montré une anomalie vertébrale de la région lombo-sacrée, c'est-à dire l'existence d'une 6e vertèbre lombaire avec un corps vertébral atrophié et un arc postérieur également atrophié, mais avec une hypertrophie des apophyses transverses, c'est à-dire une sacralisation bilatérale au 3e degré. Il ne s'agit pas d'une lombarisation de la première vertèbre sacrée.

Au début, des séances de radiothérapie profonde ont amendé l'intensité des douleurs, mais cette amélioration n'a été qu'éphémère. Actuellement la malade souffre d'une façon très intense.

Dans ce cas, comme dans beaucoup d'observations de sacralisation, ce n'est qu'avec l'âge et à la suite d'un microtrauma que les douleurs lombo-sacrées apparaissent. On peut admettre qu'avec l'âge il se fait



un certain « tassement » vertébral local ou une production de tissu fibreux d'où par compression nerveuse les douleurs lombo-sacrées observées.

Je ne vois pas trop chez un malade quelle opération on pourrait pratiquer. J'ai rapporté dans la thèse de Meynadier (Paris, 1923) quelques cas heureux d'intervention.

Dans un travail récent, Lowett[1] a rapporté deux cas semblables, c'est-à-dire une sacralisation d'une 6e vertèbre lombaire. Dans un cas de Lowett cette 6e lombaire était asymétrique, d'où une scoliose à point de départ

1. Lowett : *J. of the Amer. med. Association*, 5 avril 1924.

lombaire. Le fait est à retenir pour ces variétés de scoliose d'origine lombaire.

M. **Albert Mouchet** : Je rappelle à mon ami Mauclaire que Rœderer et moi, dans notre rapport sur la scoliose congénitale du Congrès des Pédiatres de langue française de 1922, nous avons attiré l'attention sur les scolioses congénitales par malformation de la région lombaire et, entre autres, par présence d'une 6e vertèbre lombaire malformée.

ÉLECTION

Élection de treize membres correspondants étrangers.

Nombre de votants : 46.
Majorité absolue : 24

MM. Cabeça, de Lisbonne	42	voix.	Élu.
Petrovitch, de Belgrade	42	—	—
Presno, de la Havane	42	—	—
Reverdin (Alb.), de Genève	42	—	—
Vulliet, de Lausanne	42	—	—
Daniel, de Bucarest	41	—	—
Kukula, de Prague	41	—	—
Petren (Gustav), de Lund	41	—	—
Faltin, de Helsingfors	39	—	—
Jedlicka, de Prague	39	—	—
Gentil, de Lisbonne	38	—	—
Milianitch, de Belgrade	31	—	—
Kohen, de Belgrade	28	—	—
De Rio Branco, de Pelotas	22		
Mascarenhas, de Rio de Janeiro	4		
Jorge, de Buenos Aires	3		
Arrizabalaga, de Montevideo	2		
Arroyo, de Guatemala	2		
Amunategui, de Santiago	1		
Escomel, d'Arequipa	1		
Hansen, de Copenhague	1		
Molinari, de Buenos Aires	1		
Sierra, de Santiago	1		
Bulletins nuls	2		

Le Secrétaire annuel,

M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE



Séance du 2 juillet 1924.

Présidence de M. Souligoux.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Une lettre de M. Hallopeau, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3° Des lettres de MM. A. Schwartz, Okinczyc, Picot, Cauchoix et Louis Bazy, demandant un congé pendant la durée du mois de juillet.

4° Des lettres de MM. Bull (de Christiania), Donati (de Padoue), Lozano (de Saragosse), Simard (de Québec) et Zawadski (de Varsovie), remerciant la Société de les avoir nommés membres correspondants étrangers.

5° Un volume de M. Albert (de Liége), intitulé : *Contribution à l'étude clinique et expérimentale des troubles vaso-moteurs réflexes d'origine traumatique*. Cet ouvrage sera déposé dans la bibliothèque de la Société et des remerciements sont adressés à son auteur.

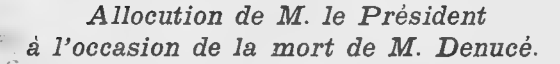
A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de M. Baruch (de Bruxelles), intitulé : *Deux cas d'ulcères perforés du duodénum*.

M. Pierre Duval, rapporteur.

2° Un travail de M. Dervaux (de Saint-Omer), intitulé : *Deux cas de mégacôlon terminés par obstruction intestinale. Opération. Guérison.*
M. Lecène, rapporteur.

NÉCROLOGIE



Allocution de M. le Président à l'occasion de la mort de M. Denucé.

J'ai le regret d'annoncer à la Société la mort de M. Maurice Denucé, membre correspondant depuis le 11 janvier 1902, professeur d'orthopédie à la Faculté de Bordeaux. Son activité chirurgicale se concentra surtout dans son enseignement. Cependant, il présenta plusieurs travaux intéressants à la Société. Je citerai entre autres un travail : Sur la pathogénie et l'affection connue sous le nom de subluxation par élongation du radius chez les enfants; sur les cas de hernie obturatrice étranglée et, en 1922, un mémoire, en collaboration avec Lasserre, ayant pour objet : La ténotomie du psoas par voie fémorale antéro-interne paravasculaire. La Société de Chirurgie adresse à la famille de notre collègue ses plus vives condoléances.

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

Drainage transvatérien du cholédoque.

M. **Savariaud** : La communication de Pierre Duval a eu le mérite d'attirer notre attention sur la meilleure opération à pratiquer en cas de calcul du cholédoque. Ainsi que l'a dit Cunéo, il semble que Duval ait un peu exagéré, pour les besoins de sa cause sans doute, les inconvénients de la cholédocotomie telle que nous la pratiquons à l'heure actuelle, et ses reproches s'adressent surtout à l'opération primitive de Kehr, c'est-à-dire à une opération qui a sans doute encore des indications, mais qui dans les cas ordinaires doit céder le pas à une méthode plus simple. C'est ainsi que l'incision en baïonnette est avantageusement remplacée par l'incision transversale, que l'énorme tamponnement sous-hépatique est généralement réduit à une mèche, et que le drain en T, qui facilite le passage de la bile dans le duodénum, gagne à sortir par l'angle externe de la plaie, voire même à travers un orifice spécial de la paroi en arrière de la ligne axillaire.

Pour ma part, je n'ai jamais vu de ces malades qui perdent leur bile à flot, au point de compromettre leur nutrition et même d'en mourir.

Le rétablissement de l'écoulement de la bile dans l'intestin est ordinairement très rapide, si bien que les vomissements post-opératoires sont nettement biliaires et que les selles sont très rapidement colorées, tandis que l'eau du bocal est à peine colorée par la bile.

Quoi qu'il en soit, j'admets qu'il est légitime de chercher à faire mieux que ce que nous faisons, c'est-à-dire de chercher à supprimer le drainage de la bile à l'extérieur dans les cas favorables.

Dès lors, nous nous trouvons en face de trois méthodes :

1° La cholédocotomie idéale après dilatation de la papille, sans drainage ni interne, ni externe;

2° La cholédocotomie idéale combinée au drainage interne (duodénal, transvatérien);

3° La cholédoco-duodénostomie latérale ou anastomose de l'incision latérale du cholédoque avec une incision du duodénum.

Quelle est celle de ces trois opérations qui est la plus recommandable? Je ne puis le dire par expérience personnelle, puisque je n'en ai fait aucune.

P. Duval condamne la cholédocotomie idéale sans drainage, avec dilatation de la papille. Cependant, je ne puis oublier que cette opération a donné de nombreux succès à des chirurgiens de premier ordre, de sorte que, séduit par sa simplicité, j'aurais grande envie de l'essayer dans les cas favorables.

La cholédoco-duodénostomie a paru difficile à P. Duval et sa malade est morte d'insuffisance hépatique. J'aurais été content que Duval nous eût donné des détails sur cette opération, en général, et sur son cas, en particulier, car je ne puis oublier que Susse l'a employée 50 fois, Juracz 33 fois, Moll 20 fois, et que la mortalité de ces chirurgiens telle qu'elle résulte des chiffres de Duval lui-même se montre extrêmement réduite. Si vraiment l'opération était aussi pénible qu'elle l'a paru à Duval, j'ai peine à croire qu'elle ait trouvé d'aussi fervents adeptes.

J'arrive enfin à l'opération, encore bien rarement pratiquée, que P. Duval nous propose, à savoir le drainage biliaire duodénal transvatérien ou reconstitution du cholédoque sur tube transvatérien. Cette opération, qui est logique en cas de rétrécissement du cholédoque, l'est-elle autant dans le cas de cholédoque non rétréci ?

Dans un cas, Duval a drainé avec une sonde de Nélaton n° 16, dans l'autre avec un n° 12. Cela peut aller avec une bile fluide et non infectée, mais dans le cas de bile épaisse, de boue biliaire et surtout de calculs des voies biliaires intrahépatiques, la présence d'un drain obturant en grande partie le canal me paraît devoir être plus nuisible qu'utile.

Quant à compliquer cette opération par une incision du duodénum, comme dans le deuxième cas de Duval, j'avoue que c'est une prouesse opératoire qu'autorise sans doute la virtuosité de notre collègue, mais que, pour mon humble part, je ne me croirais pas autorisé à tenter.

Pour conclure, je suis disposé à tenter la suture complète du cholé-

doque sans drainage après dilatation de la papille, mais je suis beaucoup moins disposé à utiliser les deux autres méthodes.

Je n'en remercie pas moins encore une fois Duval de nous les avoir enseignées, car, pour ma part, je les ignorais complètement.

M. **Robineau** : Je ne me permettrai pas de discuter la communication de P. Duval, puisque je n'ai pas pratiqué l'opération dont il nous a parlé. Il invoque contre le drainage externe du cholédoque un argument qui ne me paraît pas tout à fait justifié : ce drainage classique rend nécessaire le tamponnement sous-hépatique autour du cholédoque; d'où le risque d'hémorragies au moment de l'ablation des mèches, et le risque d'éventration.

Depuis bien des années, je ne mets plus de tamponnement sous le foie après cholédocotomie, sauf exception très rare. Contre le suintement sanguin, on peut agir par d'autres moyens ; et d'ailleurs, comme dit Duval, l'hémorragie se reproduit quand on décolle les mèches. Le suintement de bile par l'orifice du cholédoque est insignifiant si le calibre du drain est approprié aux dimensions du canal. Reste l'infection; le tamponnement est-il vraiment avantageux ? Si le foyer opératoire est souillé, par exemple par le pus de la vésicule, je préfère le drainer par un tube spécial, à côté du drain du cholédoque ; mais sans doute les partisans du Mikulicz abandonné dans le petit bassin défendront-ils ici le tamponnement. Et si la bile est infectée, quel peut être le rôle du tamponnement péricholédocien? Les infectés biliaires ne meurent pas de péritonite : ils succombent à la septicémie ou à la toxémie.

En fait, j'ai perdu des opérés tamponnés et non tamponnés, et toujours dans les mêmes circonstances : la bile ensemencée donne des cultures de streptocoques ou de colibacilles très virulents. Je n'ai pas eu l'impression que le tamponnement diminuât la mortalité dans ces circonstances très graves.

M. **Alglave** : L'intéressante communication de M. Pierre Duval sur *l'abandon du drainage biliaire externe dans la cholédocotomie* a le mérite d'appeler notre attention sur l'utilité qu'il y a, dans nos interventions sur la voie biliaire, à favoriser le retour immédiat de la bile dans le duodénum, où elle a des fonctions importantes à remplir.

Sans préjuger de la valeur de la technique que notre collègue nous propose pour atteindre ce but, j'ai demandé la parole pour faire remarquer que le simple *drainage au contact* de la voie biliaire ouverte permettait d'obtenir le même résultat, tout en offrant, je crois, une grande sécurité.

Laissant de côté tout rétrécissement serré des canaux biliaires susceptible de réclamer un traitement spécial, je pense qu'il n'est pas indispensable de placer un drain dans le cholédoque qui vient d'être débouché pour y assurer le passage de la bile vers l'intestin.

Ce passage a lieu, sans drain intérieur, dès le moment où le canal a été reconnu perméable à l'exploration par les moyens usuels.

Evidemment, dans le drainage au contact, il s'échappe vers l'extérieur une certaine quantité de ce « flot de bile » que donnent, pendant deux ou trois jours, les canaux et canalicules biliaires distendus du fait de l'obstruction qui siégeait sur la voie principale, mais il en passe abondamment aussi dans le duodénum et l'examen journalier des matières fécales des opérés permet de constater que ce passage doit être copieux dès le premier jour. Je suis persuadé qu'on en pourrait fournir la preuve si on se risquait à faire le tubage duodénal au lendemain d'une intervention pour calculs de l'hépatique ou du cholédoque, quand la perméabilité de ces canaux est conservée dans les segments sus- et sous-jacents.

Pour ma part, dès mes débuts en chirurgie biliaire, il y a une quinzaine d'années, j'ai pensé comme Pierre Duval, d'après les données de la physiologie et des observations que j'avais pu faire, qu'après toute obstruction biliaire, plus ou moins prolongée, la bile, septique ou non, devait être rendue sans retard à ses fonctions intestinales.

Je renonçais à toute technique, cherchant à dériver momentanément la totalité de la bile à l'extérieur et je pensais que tout drainage interne de canaux biliaires dont la paroi est plus ou moins enflammée et infectée n'était pas sans inconvénients.

Le drain dans la voie biliaire m'apparaissait à la fois comme un objet susceptible d'en diminuer le calibre par son propre volume, c'est-à-dire de gêner le passage de la bile et comme un corps étranger placé dans un canal plus ou moins infecté dont il va entretenir et développer l'infection. Je craignais même qu'il fut capable d'y provoquer un de ces processus phlegmoneux ou ulcératifs du genre de ceux que nous voyons s'établir partout où un corps étranger est placé au sein d'un foyer septique.

J'ai donc écarté l'idée du drainage biliaire interne pour m'en tenir au drainage au contact, toutes les fois qu'après ablation d'un calcul l'exploration de la voie principale, avec une bougie en gomme ou un explorateur n° 10, 12 ou 14 de la filière Charrière, m'avait permis de constater sa perméabilité vers l'intestin.

Par drainage au contact, j'entends la mise à demeure, en regard de la brèche faite à la voie biliaire, d'un drain en caoutchouc de moyen calibre, autour duquel sont disposées deux ou trois mèches de gaze mollement tassées.

Les drains et les mèches vont sortir sous le rebord des fausses côtes. Les mèches étant placées dans l'intention d'assurer en profondeur une hémostase souvent un peu incertaine chez de tels malades, et aussi pour protéger le péritoine de la bile plus ou moins septique qui pourrait s'y déverser.

Ainsi établi, ce drainage au contact laisse passer immédiatement une certaine quantité de bile dans le duodénum, puisque la coloration normale des matières reparaît dès les premières garde-robes, cependant que le trop-plein biliaire des premiers jours imprègne les matériaux de pansement. Bientôt la quantité de bile qui s'échappait à l'extérieur diminue ou cesse, cependant que le drainage va être *progressivement* levé à partir du neuvième ou dixième jour.

En procédant avec prudence, on ne risque pas, je crois, de voir survenir le saignement auquel notre collègue Pierre Duval fait allusion. Les mèches doivent être détachées peu à peu et sans effort, venir aisément par traction douce et enlevées *une à la fois et chaque jour*, cependant que le drain a été lui-même progressivement raccourci. Habituellement, mais avec la mesure qui convient à chaque cas, le drainage tout entier est supprimé pour le douzième jour, et, généralement, la plaie opératoire se trouve fermée entre le vingtième et le trentième jour qui suivent l'opération.

Grâce au rapprochement solide et en masse des lèvres d'une incision, en L, ou en ⊢, par des fils de bronze maintenus à demeure pendant quinze à dix-huit jours, comme à la situation haute, sous-costale, du drainage établi au contact et au droit de la voie biliaire ouverte, je n'ai guère observé d'éventrations dignes de ce nom, dans la suite.

Je n'ai eu qu'à me louer de cette technique assez simple et c'est pourquoi j'ai cru devoir vous en parler à l'occasion de la communication de notre collègue.

M. A. Lapointe : J'ai demandé la parole pour approuver d'abord ce que vient de dire Robineau sur les inconvénients du tamponnement après cholédocotomie et drainage en T de la voie biliaire principale.

Il est bien certain que le vaste tamponnement de la loge sous-hépatique, qui constitue une des particularités de la technique opératoire de Kehr, complique les suites opératoires, et qu'il est une cause à peu près certaine d'éventration.

Mais il faut bien se représenter que dans l'esprit de Kehr, le tamponnement n'a jamais eu pour objet principal la prévention des hémorragies ou de la péritonite.

Kerh a toujours été hanté par la crainte d'oublier des calculs dans la voie biliaire principale, et ce qu'il veut, en laissant en place quinze jours au moins les compresses, c'est créer une sorte d'entonnoir jusqu'à l'orifice du cholédoque, afin de pouvoir l'explorer, le laver, extraire les calculs qui auraient pu être oubliés le jour de l'opération.

Cette pratique n'a guère été adoptée en France, et, pour ma part, j'ai toujours réduit, en volume et en durée, le tamponnement autour du drain.

Quant à la technique très intéressante de Duval, qui est, en somme, une cholédocotomie idéale sur drain interne, je me demande si, dans les deux manœuvres qui la caractérisent, la dilatation de la papille et le placement du drain, ce n'est pas la première qui est la plus importante. Je serais très tenté d'admettre que quand ladite papille a été forcée par la dilatation, comme un anus fissuré, le drainage se fait tout seul ; et qui sait s'il ne se ferait pas mieux sans drain qu'avec drain.

M. Raymond Grégoire : J'ai eu l'occasion de faire il y a douze jours l'opération que nous a décrite Pierre Duval. A vrai dire, les conditions étaient quelque peu différentes.

Il y a trois semaines environ, notre collègue Paisseau envoyait dans mon

service un homme de cinquante-cinq ans. Il était ictérique et souffrait depuis six mois de crises de plus en plus fréquentes de coliques hépatiques. Depuis deux mois, ces crises revenaient tous les deux jours environ. L'état général était satisfaisant, bien que l'amaigrissement fût assez prononcé. Mais, comme il mangeait très peu par crainte de souffrir, il trouvait assez naturel d'avoir perdu du poids.

J'intervins donc pensant trouver des calculs dans les voies biliaires Le cholédoque était extrêmement distendu ainsi que la vésicule. Je n'y sentis pas de calcul. Après décollement de la tête du pancréas, je trouvais un noyau intrapancréatique du volume d'une olive, dur et fixe. Je pensais qu'il existait un calcul enclavé dans la traversée pancréatique. Je fendis le cholédoque, et mon doigt, comme l'explorateur, reconnurent qu'il s'agissait d'un noyau pancréatique, néoplasique ou peut-être inflammatoire, comprimant le conduit biliaire.

Plutôt que d'ouvrir soit l'estomac, soit le duodénum pour y implanter la vésicule ou le cholédoque, je me contentais de dilater le conduit au moyen de bougies urétrales. J'arrivais à passer un n° 16. Alors j'introduisis un tube de verre de même calibre. Il sortait dans l'intestin par l'ampoule de Vater. Ainsi le néoplasme pancréatique pourrait continuer à évoluer sans risque de compression des voies biliaires. Je fermais ensuite le cholédoque et plaçais des mèches de drainage.

Bien que l'opération soit encore toute récente, l'ictère a disparu, mais une certaine quantité de bile a teinté les mèches.

En somme, il y a là une nouvelle indication de l'opération qu'a proposée Pierre Duval. Elle peut rendre service dans certains cas de néoplasme de la tête du pancréas.

Traitement des abcès amibiens du foie par suture primitive.

M. **Robineau** : Je puis ajouter une observation à celles que M. Costantini nous a adressées. L'an dernier, j'ai opéré un jeune homme de vingt-deux ans, qui avait été soigné pour abcès amibien du foie par l'émétine ; le traitement avait été efficace en ce sens qu'il n'y avait plus aucun trouble de l'état général ; mais l'abcès restait très gros : développé à la convexité du foie, il refoulait fortement le diaphragme droit, et causait une gêne réelle.

J'ai réséqué la 5e côte, ouvert la plèvre libre de toute adhérence, fixé le diaphragme à la paroi et incisé l'abcès. Le pus était très épais, couleur café au lait ; son examen bactériologique a été fait ultérieurement et a montré l'absence de microbes. Après asséchement de la cavité, j'ai tout suturé, prenant seulement la précaution d'espacer beaucoup les points de suture voisins du milieu de l'incision.

J'ai eu une sérieuse inquiétude le second jour ; la température s'est élevée à près de 40°. Puis tout est rentré dans l'ordre. Les fils enlevés, le malade a quitté l'hôpital douze jours après l'opération. Je ne crois pas

qu'une guérison aussi rapide aurait pu être obtenue avec un drainage de l'abcès. L'examen radioscopique a montré la disparition de la voussure du foie. J'ai conseillé, naturellement, à ce malade de continuer sa cure d'émétine.

RAPPORT

Quelques types de traumatismes du poignet,

par M. A. **Guillemin** (de Nancy).

Rapport de M. Albert Mouchet.

M. Guillemin, chef de clinique chirurgicale à la Faculté de Nancy, nous a envoyé un important travail où il a réuni un assez grand nombre d'observations de lésions traumatiques du poignet dans lesquelles un mécanisme à peu près semblable a déterminé des lésions différentes au niveau des osselets du carpe ou de l'extrémité inférieure des deux os de l'avant-bras.

Ces lésions vont de la fracture isolée d'un os du carpe aux dégâts les plus complexes des luxations carpiennes.

Les observations de M. Guillemin sont très soigneusement prises; les radiographies qui les accompagnent sont très nettes, mais on peut regretter, d'une façon générale, l'absence de renseignements sur les résultats éloignés du traitement. Or, dans un bon nombre de cas, c'est la connaissance de ces résultats qui offrait certainement le plus d'intérêt.

Fractures isolées du scaphoïde. — Je passerai rapidement sur trois observations de fractures isolées du scaphoïde; cette variété de fractures est d'une banalité courante. Leur siège, leur mécanisme sont les mêmes dans les 3 cas : chute sur la paume de la main en extension; trait de fracture transversal à la partie moyenne. Le fragment supérieur, ce qu'on peut appeler la voûte est à peine déplacé dans un cas, déplacé légèrement en arrière dans les deux autres : c'est le sens habituel du déplacement.

Dans une observation où M. Guillemin a vu le blessé un an après l'accident, des douleurs persistaient sans que la consolidation pût être considérée comme particulièrement vicieuse. Je me demande si, en pareil cas, M. Guillemin n'aurait pas agi sagement en enlevant l'os douloureux. C'est ce que bon nombre de chirurgiens ont été obligés de faire et le résultat opératoire a toujours été excellent.

Fracture isolée du semi-lunaire. — M. Guillemin a observé une fracture isolée du semi-lunaire chez un jeune homme de vingt et un ans, tombé en avant, la main en extension, en descendant un escalier.

C'est une fracture par « tassement » typique analogue à celles qui

ont été décrites par Destot, par nous-même avec Jeanne dans notre rapport au XXVIIIe Congrès de Chirurgie de 1919.

FRACTURE DU GRAND OS « EN CHAMPIGNON » (*associée à une fracture cunéenne externe du radius et à une fracture du scaphoïde classique*). — Je signale à part cette fracture assez rare du grand os, que je n'ai pas trouvée décrite dans les publications de Destot et que nous avons signalée, Jeanne et moi, avec calque radiographique. C'est une variété de fracture dans laquelle la tête paraît avoir éclaté par la pénétration du corps qu'elle encapuchonne en champignon.

Cette fracture, comme toutes les fractures du grand os, coexiste le plus souvent avec d'autres lésions traumatiques du radius et du carpe, notamment avec la fracture du scaphoïde. C'était le cas, ici, où M. Guillemin a constaté une fracture du scaphoïde classique et une fracture cunéenne externe du radius.

Les fractures du grand os sont plus fréquentes qu'on ne l'a dit, mais il faut savoir les découvrir sur la radiographie.

LUXATIONS SUBTOTALES DU CARPE RÉTRO-LUNAIRES. — M. Guillemin en a observé 2 cas.

Dans l'un, le semi-lunaire avait pivoté autour du ligament radio-lunaire, de façon à présenter en avant sa surface d'articulation avec le grand os. Ce grand os, avec tous les autres os du carpe, est déplacé en arrière et en dehors. Le scaphoïde est fracturé à sa partie moyenne, et tandis que son pied reste au contact du trapèze et du trapézoïde, sa voûte a basculé en arrière et remonte derrière la face postérieure du radius. Trait de fracture vertical du grand os dans sa partie externe et fracture de la base du 4e métacarpien. Enfin fracture des deux styloïdes radiale et cubitale à la base. En somme, lésions assez complexes.

La réduction, tentée à deux reprises sous l'anesthésie générale, huit jours seulement après l'accident, n'a pas pu être obtenue.

M. Guillemin s'est résolu à opérer par la voie dorsale. Il a enlevé les deux fragments du scaphoïde; il a réduit à grand'peine le déplacement carpien en laissant le semi-lunaire en place.

La radio, prise après l'opération, a montré la bonne réduction des apophyses styloïdes, mais le semi-lunaire n'est pas tout à fait resté en place.

Quinze jours plus tard, les mouvements du poignet étaient limités, mais le blessé a été perdu de vue.

On peut se demander si la voie dorsale était la voie de choix en pareil cas : je suis persuadé du contraire. Elle ne donne pas le jour qui convient. M. Guillemin a enlevé le pied du scaphoïde; je crois qu'il eût mieux fait d'enlever le semi-lunaire.

Dans la deuxième observation de luxation du carpe rétro-lunaire, le semi-lunaire a pivoté de 90°, présentant franchement en avant sa facette d'articulation avec le grand os. Le scaphoïde est fracturé à sa partie moyenne et son fragment supérieur est déplacé en avant, sa face radiale tournée du côté de la paume de la main. C'est la luxation subtotale rétro-lunaire du

carpe, avec énucléation en avant du fragment supérieur du scaphoïde.

M. Guillemin, n'ayant vu le blessé qu'au bout d'un mois, échoua dans sa tentative de réduction sous l'anesthésie générale, ce qui ne doit pas nous étonner. Mais je pense que si la réduction avait pu être tentée plus tôt, il y a beaucoup de chances pour que cette réduction fût obtenue ainsi que Louis Bazy, Mathieu et moi, Lapointe, Wiart et d'autres encore l'ont montré à cette Société.

Cette fois encore, M. Guillemin eut recours à l'opération, mais il utilisa la voie palmaire; il enleva le semi-lunaire et le fragment supérieur du scaphoïde.

Peut-être eût-il pu tenter la reposition sanglante sans résection osseuse qui a réussi à Lapointe, à Tesson! Mais le cas était ancien et le succès n'aurait sans doute pas été le même.

Luxation médio-carpienne en avant. — M. Guillemin a observé un cas de ce déplacement très rare, dont il existe à peine une dizaine d'observations publiées avec radiographie, dont trois qui me sont personnelles.

Anatomiquement, c'est un déplacement des os de la deuxième rangée du carpe, unis au fragment inférieur du scaphoïde en avant des os de la première rangée. Le fragment radial du scaphoïde est resté en contact avec le lunaire et le radius.

Il existe dans l'observation de M. Guillemin une disposition anatomique spéciale : c'est le déplacement du fragment radial du scaphoïde. Au lieu de rester au même niveau que les os de la première rangée, ce fragment est très fortement déplacé en avant avec les os de la deuxième rangée; il est même plus en avant qu'eux, sous la peau du bord antéro-externe du poignet.

Les signes cliniques étaient classiques; la main était déjetée sur le bord radial; elle l'est quelquefois sur le bord cubital.

Après un essai infructueux de réduction sous l'anesthésie générale, M. Guillemin incise à la face palmaire et enlève les deux fragments du scaphoïde sans toucher au semi-lunaire.

Je ne crois pas que cette façon d'agir doive être entièrement approuvée : autant il était nécessaire d'enlever le fragment radial du scaphoïde qui était extrêmement déplacé, autant il était inutile d'enlever le fragment distal de cet os qui ne l'était pas. Sa conservation n'est peut-être pas sans importance pour l'équilibre du poignet.

D'autre part, en ne touchant pas au semi-lunaire, on n'a obtenu qu'une réduction défectueuse.

M. Guillemin nous dit que la radio de contrôle a montré le semi-lunaire luxé du côté cubital du grand os et chevauchant de 1 centimètre sur la face dorsale de l'os crochu; il ne nous parle pas de l'état fonctionnel du poignet. Je doute fort qu'il ait pu être satisfaisant avec une pareille réduction.

Les dernières observations de M. Guillemin sont moins intéressantes : elle concernent, l'une une *fracture de Rhéa Barton du radius avec luxation*

dorsale du carpe, dont la réduction fut aisée (chute d'une échelle, la paume contre le sol) l'autre, un *déplacement complexe des os du carpe* chez un ouvrier qui eut la main prise dans un laminoir.

A cette dernière observation, M. Guillemin joint seulement un calque radiographique qui permet de constater qu'à part le semi-lunaire et le pyramidal avec son pisiforme restés en contact avec les os de l'avant-bras, le trapèze et le trapézoïde avec les métacarpiens correspondants, tous les autres os du carpe ont été chassés de leur loge.

Une plaie contuse infectée de la face dorsale du poignet fut suivie d'une arthrite suppurée que M. Guillemin ouvrit. Plus tard, il dut enlever le grand os et l'os crochu entre lesquels étaient coincés les tendons extenseurs des deux derniers doigts.

Le blessé guérit avec raideur de la main et des doigts.

De toutes ces observations de M. Guillemin, je ne crois pas qu'on puisse tirer de conclusions bien nouvelles concernant le *mode de production* des lésions carpiennes.

La plupart des blessés ont fait une chute sur la paume ou le talon de la main; le mécanisme a donc été, comme presque toujours, celui de l'hyper-extension de la main avec plus ou moins d'inclinaison latérale.

En ce qui concerne le *traitement* des luxations carpiennes, les observations de M. Guillemin prouvent que la réduction, même tentée de bonne heure, peut échouer quand les lésions sont complexes, ce qui ne doit pas nous empêcher d'y avoir recours avec soin, avec méthode, avant de prendre le bistouri.

L'opération devra se faire par la *voie palmaire*, seule capable de donner le jour nécessaire et suffisant; elle devra viser, lorsque la réduction n'est plus possible, l'ablation du semi-lunaire avant tout et du fragment supérieur du scaphoïde. L'ablation du fragment inférieur de cet os est inutile et peut-être nuisible; elle est à rejeter en règle générale.

Je vous propose, messieurs, de remercier M. Guillemin de ses intéressantes observations; elles nous montrent l'importance d'un traitement bien dirigé des lésions traumatiques du carpe, si l'on veut obtenir pour les blessés un résultat fonctionnel satisfaisant.

QUESTIONS A L'ORDRE DU JOUR

Infections « post abortum »,

par M. **Paul Thiéry**.

M. Alglave a demandé le maintien à l'ordre du jour de la question du traitement des infections *post abortum*; il a eu grandement raison pour deux motifs :

Les chirurgiens ont insisté autrefois pour que ces cas fussent admis en chirurgie et nous devons montrer que nous nous préoccupons de cette question.

D'autre part, ces infections sont de plus en plus fréquentes : elles l'étaient avant la guerre et leur nombre s'est peut-être encore accru depuis.

Cela a préoccupé l'Administration de l'Assistance publique puisque dernièrement, par une circulaire, elle nous demandait d'établir une statistique, ajoutant, non sans quelque naïveté, qu'elle désirerait connaître la cause de l'avortement ou de l'accouchement prématuré. Nous sommes tous édifiés sur ce point.

Cette statistique, je l'ai faite autrefois dans mon service de Tenon : elle a donné 250 à 300 cas par an pour une seule salle de femmes. En 1923, à la Pitié, mes registres ne portent que 78 cas, mais il y a certainement là une faute du personnel chargé de colliger les observations, car il n'est pas d'entrée où je ne reçoive 2 ou 3 malades de cette catégorie, soit au total 300 cas environ, mais dont beaucoup sont étiquetés : métrite hémorragique, etc., alors qu'en fait il s'agit d'avortement.

De ces cas les uns sont bénins, d'autres plus graves, d'autres très graves, inquiétants. Beaucoup se terminent simplement par les procédés classiques de petite chirurgie gynécologique, voire même spontanément; les améliorations rapides, les défervescences brusques de la température sont fréquentes comme l'a signalé M. Lecène; dans l'immense majorité des cas l'évolution vers la guérison est observée, comme l'a dit M. Lenormant.

Dans les cas plus graves deux méthodes relativement nouvelles nous sont proposées :

1° La ligature des hypogastriques, méthode dont la communication de M. Maurer a soulevé le débat actuel;

2° L'hystérectomie vaginale, plus ancienne, et que M. Faure défend à nouveau.

A. En ce qui concerne la ligature des iliaques internes, opération en elle-même assez grave chez une infectée, je ne comprends pas très bien son action, et personnellement je ne serais pas tenté d'y recourir; si on se propose de s'opposer par la ligature à la diffusion d'un caillot ou plutôt des germes, il me semble qu'il est bien tard, car l'infection septicémique est déjà réalisée. Au point de vue mécanique, je crois le procédé très infidèle. J'ai fait autrefois dans le laboratoire de Farabeuf de nombreuses injections veineuses du tronc et du bassin; or, quelles que soient les précautions prises, ligature des iliaques primitives, de la veine cave, etc..., j'ai toujours constaté qu'il était impossible de limiter la diffusion du suif et, quelles que fussent les précautions prises, je le retrouvais toujours dans le système veineux bien au delà du territoire délimité par mes ligatures. Je répète que l'opération me paraît très grave chez une infectée et inopérante.

B. L'hystérectomie vaginale a déjà été prônée il y a une quinzaine d'années. Bien que très partisan de cette opération dont j'ai quelque habitude et que je déplore, comme M. Faure, de voir un peu délaissée, je ne

partage pas l'enthousiasme de notre collègue en cas d'infection (grave bien entendu) *post abortum*. Mon avis, autrefois, était qu'elle avait causé des désastres; j'y avais bientôt renoncé et je me rappelle un cas observé à Tenon où, au moment où la méthode était nouvelle, je me refusai à l'appliquer malgré l'invitation pressante de mes internes. L'un d'eux, plus entreprenant que moi, opéra la malade « d'urgence extrême », disait-il, pendant la nuit; le lendemain il était tout fier de me la montrer améliorée, avec chute de température et il n'était pas loin de me reprocher mes tergiversations. Le surlendemain, je trouvai la malade non dans les couloirs de l'Opéra-Comique, comme cela arriva à notre collègue Faure, mais à l'amphithéâtre de l'hôpital, et ce fut mon tour de reprocher à mon assistant son intervention.

A cette époque, d'ailleurs, j'ai eu connaissance de plusieurs cas analogues et l'opération était, je crois, tombée en désuétude dans beaucoup de services.

Comme l'a dit M. Lenormant, c'est ajouter un shock traumatique bien grave à un état déjà plus ou moins précaire et je crois, comme lui, qu'on peut obtenir de meilleurs résultats à moins de frais.

Dans les cas où l'hystérectomie vaginale donne un succès, je ne crois pas qu'elle agisse en supprimant un foyer d'infection, mais plutôt par drainage du petit bassin, et qu'il est beaucoup plus simple de réaliser par une colpotomie postérieure avec drainage.

Si les lésions péritonéales sont au début, celle-ci suffit; si elles sont graves, toute opération est suivie d'échec : je me rappelle avoir ainsi perdu une de mes malades, artiste bien connue, victime de manœuvres abortives : la matrone coupable conseillait à la pauvre femme de se lever et de se promener (*sic*) « pour que cela descendît », alors que le ventre était ballonné et la température à plus de 40°.

J'ai fait une laparotomie, trouvé le petit bassin tapissé de fausses membranes glutineuses sans perforation utérine. Après drainage par l'abdomen, la malheureuse victime mourut.

Pour me résumer, je dirai :

1° Il existe de très nombreux cas bénins qui guérissent spontanément;

2° Il y a des cas de gravité très relative dans lesquels la dilatation utérine, suivie de tubage, d'irrigation continue, parfois de léger écouvillonnage (sans curettage proprement dit), suffit à amener la guérison ; dans ces cas, je laisse volontiers fondre dans l'utérus un fragment de crayon de chlorure de zinc, éminemment désinfectant;

3° Dans les cas très graves (septicémie généralisée), souvent avec réaction péritonéale, je suis d'avis, à l'exclusion des ligatures des gros troncs veineux et de l'hystérectomie vaginale trop choquante, de faire une colpotomie postérieure, lavage à l'éther et drainage. J'y ajoute les injections sous-cutanées de pilocarpine, dont l'effet est parfois saisissant dans la plupart des infections, probablement par l'hyperhidrose qu'elles provoquent.

M. **Cunéo** : M. Thiéry a fait allusion à deux ordres de faits différents : il a parlé, en effet, non seulement des cas d'infection puerpérale sans

lésions péri-utérines, mais encore des cas où l'infection a gagné le paramètre et le péritoine et a déterminé des lésions à ce niveau. C'est évidemment dans ces cas seulement qu'il peut être question de colpotomie.

M. Faure a fait surtout allusion aux cas d'infection puerpérale localisée à l'utérus avec ou sans infection sanguine. Or, j'estime que dans ces cas l'hystérectomie vaginale est non seulement facile, mais qu'elle n'aggrave en rien l'état de la malade. Ce qui est discutable, c'est son efficacité. Ce sont là deux choses différentes. Il serait regrettable qu'on pût croire, à la suite de cette discussion, que la mort d'une infectée puerpérale soit le résultat de l'opération, alors qu'en réalité la mort survient malgré l'hystérectomie.

M. Lenormant : M. Thiéry m'a fait l'honneur de citer mon opinion; mais j'ai eu le malheur de ne pas me faire exactement comprendre. M. Thiéry me fait dire, en effet, que l'hystérectomie vaginale ajoute un choc important à l'état déjà grave des infectées puerpérales. Or, j'ai dit et écrit que je considère l'hystérectomie vaginale comme l'opération de choix, en raison de sa facilité, de sa rapidité et de sa *bénignité*, lorsqu'on juge utile d'intervenir chirurgicalement dans l'infection puerpérale. Mais j'ajoutais que les indications de cette intervention me paraissaient fort rares, la grande majorité des infectées *post abortum* étant susceptibles de guérir spontanément après la simple évacuation de l'utérus.

M. J.-L. Faure : Je suis tout à fait d'accord avec Cunéo et Lenormant. L'hystérectomie vaginale n'est pas une opération grave. J'ai l'absolue conviction qu'à moins d'hémorragie mortelle, que, pour ma part, je n'ai jamais vue, une hystérectomie vaginale n'est pas susceptible de faire mourir une malade ayant assez de résistance pour triompher spontanément d'une infection grave.

Il est évident, et je l'ai dit l'autre jour, que les indications de l'hystérectomie vaginale sont rares et, sur plusieurs centaines d'avortements que j ai vus à Cochin pendant la guerre, je n'en ai peut-être fait que deux ou trois. Mais c'est précisément aux cas que les petits moyens dont parle Thiéry n'ont pu améliorer que s'adresse l'hystérectomie.

Je n'en dirai pas davantage. Ce n'est pas une question de raisonnement, c'est une question de faits. Je suis convaincu d'avoir guéri un bon nombre de malades par l'hystérectomie vaginale, et qui seraient mortes sans elle. Je n'en demande pas davantage.

M. Paul Thiéry : Je désire répondre très brièvement à mes trois collègues; il est un premier point sur lequel nous ne sommes pas d'accord; j'estime que l'hystérectomie vaginale, opération dont les suites sont ordinairement bénignes dans la plupart des cas, est une opération encore trop grave dans le cas d'infection puerpérale, et ceci est ma conviction profonde.

M. Cunéo me fait observer qu'il ne comprend pas très bien l'effet de la colpotomie postérieure et en conteste l'indication. Je me permets de rappe-

ler que je la réserve à des cas très rares *où il y a réaction péritonéale* au moins au début et dans ces cas j'en ai obtenu d'excellents résultats.

Je croyais avoir entendu M. Lenormant, lors de sa communication orale, dire, comme moi, que l'hystérectomie ajoutait un nouveau shock à un état général déjà précaire ; n'ayant pas relu sa communication dans nos Bulletins, je m'excuse de lui avoir prêté une opinion qui n'est pas la sienne et reconnais volontiers, après lecture des Bulletins, que sa pensée n'a pas été jusqu'à attribuer à l'hystérectomie une aggravation de l'état des malades.

M. J.-L. Faure, et je l'ai bien retenu, nous a dit qu'il réservait l'hystérectomie à des cas exceptionnels et que sur des centaines de malades infectées *post abortum* il ne l'avait pratiquée que dans quelques cas : si elle n'était pratiquée qu'à titre exceptionnel par des chirurgiens de sa valeur il n'y aurait rien à dire ; mais nous ne devons pas oublier que nos communications ont un grand retentissement, qu'elles ne sont pas toujours exactement comprises et que dans la période à laquelle j'ai fait allusion dans ma communication l'hystérectomie vaginale pour infection *post abortum* était devenue de pratique courante, trop courante même ; et on ne saurait trop protester contre cet abus qui a entraîné des désastres. Pour moi je n'y veux pas recourir et je ne crois pas qu'il y ait lieu de préconiser à nouveau une opération de ce genre dans le traitement des infections *post abortum*.

Indications de l'hystérectomie dans les formes graves de l'infection puerpérale. Statistique de notre service depuis 1920,

par M. **Auvray**.

Nous envisageons exclusivement dans cette communication la thérapeutique chirurgicale des formes graves de l'infection puerpérale, et plus particulièrement la thérapeutique de celles que nous rencontrons si souvent dans nos services de chirurgie succédant aux avortements et aux accouchements prématurés.

Nous tenons à bien affirmer dès le début de cette étude que l'hystérectomie reste à nos yeux une opération rarement indiquée, mais cependant moins rarement indiquée qu'on ne l'admet généralement ; nous reconnaissons très volontiers qu'on possède dans le traitement médical et surtout dans le curettage, dont nous restons absolument partisan, des armes très puissantes pour combattre avec succès la plupart des cas d'infection puerpérale même graves. Mais le curettage est une opération plus difficile à bien réaliser qu'on ne le suppose généralement ; il est fait souvent d'une façon incomplète et c'est la raison pour laquelle continuent à évoluer des infections qu'un curettage bien fait eût arrêtées dans leur évolution. Nous verrons plus loin, lorsque je citerai la statistique des cas d'infection puerpérale hystérectomisés dans mon service, combien souvent on a trouvé des débris de placenta oubliés dans des utérus curettés.

Les indications de l'hystérectomie doivent être envisagées dans plusieurs circonstances :

1° Lorsque après un curettage, même bien fait, les accidents ne cèdent pas; lorsque la fièvre continue ou, après avoir baissé, s'élève à nouveau pour atteindre souvent un niveau très élevé sans cependant qu'il existe des signes locaux indiquant l'extension de l'infection aux organes péri-utérins ou de symptômes généraux en rapport avec la généralisation de l'infection, la conduite à tenir est bien délicate. En pareil cas l'avis à peu prés général est qu'il est contre-indiqué de faire un second curettage. Cette manière de voir est très juste, si l'on est sûr que le curettage fait par une main expérimentée a été complet. Admettons donc que le curettage ait été bien fait, c'est alors la question de l'*hystérectomie d'emblée qui se pose ici;* mais il est évident qu'il est impossible de fixer un délai pour l'ablation de l'utérus; le chirurgien basera sa décision très souvent sur l'impression générale qui se dégage du cas considéré. Pour ma part, je me range du côté des chirurgiens qui, comme J.-L. Faure, admettent que dans ces cas graves, où les accidents ont résisté au curettage et s'aggravent, le mieux est de pratiquer très rapidement l'hystérectomie, et je regrette dans certains cas de n'être pas intervenu plus tôt.

Si toutefois, le chirurgien estime pour une raison ou une autre que l'hystérectomie doit être encore différée, il doit mettre en jeu tous les moyens de la thérapeutique médicale dont nous disposons. Mais il serait dangereux de s'attarder à cette thérapeutique médicale et lorsque l'infection persiste, le meilleur moyen de prévenir l'extension locale et générale de l'infection est de supprimer, sans trop attendre, le foyer toxique que constitue un utérus dans lequel l'infection s'est étendue en profondeur, provoquant dans le muscle utérin envahi des abcès multiples, des foyers de gangrène, des thromboses veineuses. Dans le doute, mieux vaut se prononcer à mon sens en faveur de l'hystérectomie; on ne saurait mettre en effet en balance la vie d'une femme menacée de mort avec la perte d'un organe qui n'est point indispensable à la vie.

2° Je ne dirai rien du traitement de certaines complications locales péri-utérines, telles la cellulite pelvienne, la pelvipéritonite, le phlegmon du ligament large, la salpingite, qui ne créent aucune indication particulière lorsqu'elles sont d'origine puerpérale. La seule complication péri-utérine qui retiendra mon attention est la *phlébite des veines péri-utérines avec thrombose consécutive* parce qu'elle est le point de départ de la discussion actuelle et que je viens d'en opérer un cas. Malheureusement le diagnostic de cette complication, justiciable, selon moi, dans certains cas de l'intervention chirurgicale, est fort difficile à faire, cette difficulté dans le diagnostic a pour conséquence de rendre hésitante notre intervention chirurgicale et de la retarder alors qu'elle devrait être réalisée à une époque aussi rapprochée que possible du début de la phlébite. Le but en effet est théoriquement de barrer la voie aux embolies en liant les veines au-dessus du point malade, mais encore faut-il qu'on arrive à temps pour pouvoir placer la ligature au-dessus du point où s'arrête le caillot, et ce qui est difficile c'est,

même en présence des veines, de dire où s'arrête ce caillot, comme j'ai pu m'en rendre compte dans le cas personnel sus-indiqué où j'ai placé mes ligatures trop bas, hésitant à les placer sur les veines iliaques. La ligature veineuse a été faite, on le sait, sur les veines ovariennes, sur les veines iliaques internes, sur les veines iliaques primitives et même sur la veine cave inférieure. D'après Paucot et Vanverts (en 1912), sur 82 cas de ligature ou d'ablation des veines thrombosées, il y aurait eu 33 guérisons et 49 morts. Birnbaum (de Göttingen) dans *Archiv für Gynäk.*, 1921, signale 4 cas de ligature de la veine cave inférieure, auxquels il ajoute un cas personnel. Les 4 cas appartiennent : un à Trendelenburg suivi de guérison, et 3 à Bumm qui ont succombé. Le cinquième cas, celui de Birnbaum, concerne une femme chez laquelle on intervint à la onzième semaine, *in extremis* : le chirurgien ayant reconnu une thrombose de la veine iliaque primitive gauche, plaça sa ligature sous la veine cave inférieure à 5 centimètres du dessus de sa bifurcation ; en même temps il liait la veine spermatique gauche. Les frissons cessèrent immédiatement et la malade guérit sans complication.

Un certain nombre d'auteurs et parmi eux J.-L. Faure proposent d'adjoindre à la ligature et à l'extirpation veineuse l'*hystérectomie* ; je crois cette opinion parfaitement légitime, attendu qu'on n'est jamais sûr que l'utérus qui a été le point de départ de la phlébite ne reste pas infecté et n'est pas la source de nouvelles réinoculations. J'en ai eu la preuve récemment dans le cas où je suis intervenu avec le diagnostic de phlébite probable ; il y avait en effet phlébite de la veine ovarienne droite et des veines utérines gauches, mais il existait en outre dans l'utérus que j'ai enlevé par hystérectomie un gros débris de placenta oublié loin du curettage qui avait été préalablement pratiqué, et de nombreuses veines thrombosées se voyaient dans l'épaisseur de l'organe.

3° Nous arrivons aux *formes septicémiques généralisées.* Souvent dans ces cas particulièrement graves, l'infection locale passe au second plan, l'utérus est mobile, indolore, et sécrète peu ou ne sécrète rien, on ne constate rien d'anormal autour de l'utérus ; c'est l'infection générale qui domine la scène. Que devons-nous faire en présence de ces formes septicémiques ? Assurément on ne négligera jamais le traitement médical, mais sans s'y attarder ; il peut être un puissant auxiliaire, à lui seul le plus souvent il ne peut suffire ; l'indication qui se pose d'urgence est l'intervention chirurgicale par *hystérectomie* ; l'utérus représente le foyer où sont élaborés les poisons source de l'infection sanguine ; et il est logique, dans l'ignorance où nous sommes de savoir si l'utérus ne continue pas à déverser ces poisons dans le sang, d'en proposer l'ablation ; J.-L. Faure, Cadenat, Douay, Potvin, Cotte, etc., ont défendu cette manière de faire que je partage entièrement, qui permettra de sauver quelques malades en les mettant dans les meilleures conditions pour lutter contre une septicémie dont la source est tarie par l'hystérectomie. Mais il faut qu'elle soit faite le plus près possible du début des accidents septicémiques.

4° Il existe encore toute une catégorie de faits dans lesquels l'hystérec-

tomie s'impose sans retard ; ce sont ceux dans lesquels l'infection puerpérale se développe dans un utérus porteur d'une lésion qui, à elle seule, est justiciable de l'hystérectomie (Cotte); il y a double raison alors pour que l'ablation de l'organe soit faite; les cas de ce genre sont ceux où il existe une perforation de l'utérus, un cancer ou encore un fibrome de la matrice, une rétention de fragments de môle hydatiforme en cas de grossesse molaire compliquée d'infection.

5° Dans la statistique recueillie dans notre service, c'est toujours à l'hystérectomie abdominale qu'on a eu recours. Cette statistique comprend les cas d'infection puerpérale hystérectomisés depuis 1920, par moi-même et mes collègues des hôpitaux Sauvé et Cadenat, à l'hôpital Laënnec.

Ces cas sont au nombre de 9, dont 7 ont été observés en 1920 et 1921 et 2 seulement depuis 1921; nous avons constaté dans ces deux dernières années un fléchissement notable des cas graves d'infection puerpérale grave.

Les résultats obtenus ont été les suivants : sur 9 malades hystérectomisées, il y a 6 morts et 3 guérisons. Toutes les opérées étaient dans un état très grave, considéré comme au-dessus des ressources de la thérapeutique médicale; on était surtout en présence de manifestations d'infection généralisée avec troubles articulaires, pulmonaires, purpura, pyodermite, etc... Cependant dans 4 cas il existait des symptômes locaux assez importants; dans un cas, salpingite avec pelvipéritonite; dans un deuxième cas, péritonite consécutive à la perforation de l'utérus; dans deux cas, des manifestations de thrombo-phlébite des veines du bassin.

6 de ces malades sur 9 avaient été curettées avant de subir l'hystérectomie.

Je ne pense pas qu'on puisse nous reprocher d'avoir enlevé l'utérus inutilement quand on constate la nature des lésions qui ont été reconnues dans les utérus enlevés : dans cinq cas, il restait dans l'utérus des débris placentaires qui avaient échappé au curettage; dans un cas, l'utérus était perforé et des adhérences unissaient l'intestin à l'utérus; chez une opérée, il existait de la salpingite en même temps que des adhérences de l'intestin à l'utérus; chez une autre, un cancer qui évoluait en même que la grossesse; dans un autre cas, il y avait des fibromes et de la thrombo-phlébite des veines péri-utérines; dans un autre cas, de la thrombo-phlébite des veines péri-utérines associée à la rétention d'un gros débris placentaire; chez une des hystérectomisées, l'utérus était en partie sphacélé, friable et fétide; chez une autre, il était gros, mou, portait sur la face interne du col deux placards blanchâtres d'aspect diphtéroïde, des dimensions chacune d'une pièce de deux francs et sur la face interne de la muqueuse du corps d'autres placards d'aspect blanchâtre, mais moins caractérisés que les premiers. Dans aucun cas on n'a trouvé un utérus libre, ne présentant ni rétention, ni lésion quelconque, ce qui eût pu faire douter de l'utilité de l'hystérectomie.

Dans les 9 cas, c'est *l'hystérectomie abdominale* qui a été pratiquée; on lui a adjoint deux fois, dans des cas de thrombo-phlébite des veines péri-utérines, des ligatures veineuses. L'hystérectomie abdominale fut faite

sept fois subtotale et *deux fois totale*. Quand on étudie la nature des lésions découvertes au moment de l'opération autour de l'utérus et dans l'utérus lui-même, on voit combien est souvent justifiée l'hystérectomie abdominale : deux fois, on trouva des anses intestinales adhérentes au fond de l'utérus; par la voie haute il était beaucoup plus facile de reconnaître ces adhérences et de les libérer que par la voie basse qui eût exposé davantage à la déchirure de l'intestin dont la paroi était dans un cas assez altérée; dans un autre cas, on s'attaqua par la voie abdominale à un utérus très volumineux, en partie sphacélé, friable, fétide, qu'il eût été bien difficile d'enlever par le vagin. La voie abdominale n'était-elle pas encore préférable chez une des opérées atteinte de salpingite avec adhérences, chez une autre atteinte de cancer en même temps qu'infectée, chez celles qui présentaient, à côté de la lésion utérine, de la thrombo-phlébite pour laquelle on a tenté de barrer la route aux embolies en plaçant une ligature au delà de la zone occupée par les caillots. Si j'en juge par la série des cas observés dans notre service, l'hystérectomie abdominale aurait de nombreuses indications; mais je reconnais, volontiers, que l'hystérectomie vaginale, pour qui l'a bien en main, est une opération plus rapide et moins choquante que l'abdominale, chez des sujets dont l'état est souvent très précaire.

Il reste à discuter les *résultats* des interventions : j'ai déjà dit qu'elles avaient donné 6 morts et 3 guérisons. Les 6 morts se sont produites dans les conditions suivantes : une opérée atteinte d'épithélioma utérin a été hystérectomisée cinq jours après un accouchement prématuré; son état était extrêmement grave, elle a succombé vingt-quatre heures après l'opération ; une seconde opérée a été hystérectomisée huit jours après son accouchement et a succombé sept jours après l'opération; une troisième malade, hystérectomisée treize jours après l'accouchement et quatre jours après un curettage, est morte six jours après son opération ; une quatrième malade a subi l'hystérectomie quatre jours après sa fausse couche et un jour après un curettage préalable et n'est morte qu'au bout de quinze jours après son opération ; la cinquième malade est curettée longtemps après son avortement, lequel n'a pas été avoué, la température baisse après le curettage pour s'élever à nouveau, l'hystérectomie est faite le huitième jour après le curettage et la malade succombe à une pneumonie le dixième jour après l'hystérectomie; chez la sixième malade, à la suite d'un avortement, les accidents ont une allure foudroyante, le curettage est fait le lendemain de l'entrée à l'hôpital, il est suivi d'une chute complète de la température, mais dès le surlendemain la température remonte à 40°, l'hystérectomie est faite, le troisième jour après le curettage, l'opérée meurt avec de la pyodermite et du purpura douze heures après l'hystérectomie.

Dans les deux seuls cas où l'infection s'accompagnait de thrombo-phlébite des veines péri-utérines la mort est survenue.

Je ne peux m'empêcher de penser que des malades qui ont résisté longtemps après l'hystérectomie auraient pu guérir si elles avaient été opérées plus tôt.

Chez les opérées guéries la *guérison* n'a pas été obtenue sans difficulté.

L'une d'elles a présenté pendant sa convalescence des accidents pleuro-pulmonaires, elle a guéri sans ennuis sérieux. Une seconde opérée a fait à la suite de l'intervention une fistule intestinale; l'état général fut très grave après l'opération et nécessita la sérumthérapie antigangreneuse; elle avait été hystérectomisée le 7 mai et c'est seulement vers le 5 juin que la température redevenait normale. Chez une troisième opérée, l'hystérectomie a été suivie d'accidents généraux graves, il y a eu de la suppuration locale et des accidents de phlébite; la fièvre persista longtemps, cependant la malade sortait guérie de notre service trois mois après l'hystérectomie.

J'ai la conviction profonde que ces trois opérées ont dû leur salut à l'hystérectomie, et tout particulièrement les deux dernières; chez l'une d'elles, celle qui a fait une fistule intestinale, il existait des signes de péritonite, on a trouvé à l'opération une perforation utérine avec adhérences des anses grêles au fond de l'utérus, et une teinte noirâtre et sphacélique de l'intestin; cette femme aurait certainement succombé si mon assistant Sauvé n'était pas intervenu. L'autre, dont l'utérus était sphacélé, friable, fétide, n'a dû son salut également qu'à l'hystérectomie; tenter de conserver cet utérus gangrené, c'était courir à une mort certaine.

Nous avons dans l'hystérectomie une arme puissante pour combattre l'infection puerpérale dans les formes graves, lorsque la thérapeutique usitée en pareil cas est demeurée inefficace; à nous de savoir l'utiliser à temps, avant que les malades moribondes soient hors d'état de résister à l'acte opératoire. Je reste pour ma part plus convaincu que jamais que l'hystérectomie permettra de sauver des infectées vouées sans cette opération à une mort certaine. Ce serait déjà un résultat appréciable si, comme dans la courte statistique que je rapporte ici, on obtenait un tiers de guérisons dans des cas qu'on pouvait considérer comme désespérés au moment où on s'est décidé à recourir comme ultime ressource à l'intervention chirurgicale.

COMMUNICATION

Les accidents pulmonaires dans la chirurgie gastrique,

par M. **Raymond Grégoire**.

Depuis quelques années, il a été plusieurs fois question à cette tribune des moyens préventifs à employer pour combattre les complications pulmonaires qui, fréquemment, viennent troubler ou même compromettre les résultats des opérations portant sur le tube digestif.

M. Souligoux, en juin 1921, montrait l'importance de la congestion hypostatique. Lambret en 1921, puis en 1923, a tenté de dégager le rôle des microbes de l'estomac et proposa la vaccination préalable des malades.

Bien qu'il ne se rapporte pas directement à cette question, je ne puis ne pas citer le travail de P. Duval, Roux et Moutier. Comme Rosenow, ces auteurs ont pu constater la présence des microbes au voisinage immédiat de certains ulcères et firent comprendre l'apparition de complications septiques que rien ne faisait prévoir.

Toutes les tentatives faites contre ces redoutables complications pulmonaires ont certainement contribué à en diminuer la fréquence.

Mais tout d'abord, il faut remarquer que certaines conditions provoquent ou favorisent l'apparition de ces complications pulmonaires. Il est indispensable d'en tenir compte si l'on veut les éviter.

Il y a des sujets qui sont plus prédisposés que d'autres à ce genre d'accidents. L'affaiblissement de l'état général et le famélisme dans lequel se trouvent les malades atteints d'affection gastrique préparent un terrain très propice aux complications en général et à celles-là en particulier. Il m'a semblé que les néoplasiques, s'ils n'y sont pas particulièrement prédisposés, résistent en tous cas beaucoup moins.

On ne peut nier l'action prédisposante de l'anesthésie en inhalation. Que ce soit par refroidissement de l'air alvéolaire ou par anesthésie du pneumogastrique, peu importe pour l'instant, il est incontestable que l'anesthésie générale prédispose aux localisations pulmonaires.

L'immobilité est encore une des causes prédisposantes. Il est de rigueur d'y soumettre les opérés, quand ceux-ci ne s'y condamnent pas spontanément. Dans ces conditions, le jeu des poumons se fait difficilement et la stase de décubitus, qui en résulte, favorise grandement les localisations inflammatoires.

On a admis longtemps que les microbes qui colonisent dans le poumon habitaient antérieurement les cavités aériennes. Les constatations anatomo-pathologiques de Lambret démontrent, au contraire, que l'on peut isoler dans les foyers pulmonaires des microbes identiques à ceux que l'on trouve dans l'intérieur de la cavité gastrique. Clado n'avait-il pas fait, d'ailleurs, les mêmes observations à la suite d'accidents infectieux de l'intestin?

Il est donc probable que, du fait de l'ouverture chirurgicale des cavités veineuses ou lymphatiques, les microbes gastriques trouvent par la veine-porte ou le canal thoracique la voie ouverte vers le poumon dans lequel ils forment des embolies septiques.

Je crois que si l'on veut bien s'efforcer de tonifier le malade, d'atténuer autant que possible la virulence microbienne, enfin d'éviter l'anesthésie générale et la stase de décubitus, on diminuera au maximum les risques de complications pulmonaires.

P. Duval, Roux et Moutier nous ont appris qu'il est dangereux d'opérer un malade pendant qu'il a de la température et qu'il est en crise douloureuse. Il est possible que ces symptômes dénotent une poussée septique du côté de la lésion gastrique.

Les lavements alimentaires, les injections de sérum artificiel ou glycosé, les injections de corps protéiques à la façon de Holler (de Vienne), sont autant de moyens dont on usera avantageusement dans les jours qui pré-

cèdent l'intervention pour remonter l'état général souvent précaire de ces malades.

Lambret, après les constatations qu'il avait faites, a tenté de renforcer la résistance contre le microbe par des vaccinations successives chez tout malade dont la cuti-réaction au *bacillus pylori* était positive.

J'ai été à Lille me rendre compte de la façon de faire de Lambret. Depuis, j'ai agi de même dans mon service et je dois dire que chez la plupart de mes malades la cuti-réaction s'est montrée négative.

Depuis plus de quatre ans, je n'ai pas opéré une seule affection gastrique sans avoir fait pendant les deux ou trois jours précédant l'opération des lavages biquotidiens de l'estomac à l'eau iodée. Ces lavages avaient pour but, dans mon esprit, d'éviter les accidents infectieux qui pourraient se produire au niveau des sutures. C'est seulement dans la suite que je m'aperçus de la diminution considérable des accidents pulmonaires. La communication que fit ici, en juin 1921, Lambret (de Lille) m'a permis d'en comprendre les raisons.

La teinture d'iode, en atténuant, sans doute, la virulence des microbes hôtes habituels de l'estomac, diminue du même coup le danger des embolies septiques.

Les risques de l'anesthésie générale ont depuis longtemps préoccupé les chirurgiens. Aussi de nombreux essais ont-ils été tentés pour remplacer ce moyen par d'autres moins nocifs. On a vanté les anesthésies régionales, les anesthésies des splanchniques. Ces méthodes ont été successivement prônées et rejetées. De fait, c'est se donner bien du mal quand la seule anesthésie locale suffit parfaitement.

Il semble au premier abord que puisque la plus petite incision de la peau est si douloureuse, le pincement et la section de l'estomac et de l'intestin doivent l'être bien davantage encore.

Or, il n'en est rien. L'estomac, comme l'intestin, sont totalement insensibles au pincement, à la brûlure, à la section, à la piqûre. Seule la traction ou le pincement des mésos sont douloureux, encore faut-il qu'ils soient sans ménagement.

Il y a un certain nombre d'opérations qui peuvent s'exécuter sans qu'il soit nécessaire de tirer, de pincer ou de couper les mésos : la gastro et la pyloroplastie, la gastro-entérostomie sont de celles-là.

Quand il devient nécessaire d'agir sur les mésos de l'estomac, il n'en est plus de même. Les malades supportent péniblement les tiraillements, les ligatures ou les sections. Mais il est très facile de faire le long des courbures quelques injections d'anesthésique pour calmer toute réaction douloureuse.

A l'époque où l'on croyait à l'utilité de l'anesthésie des splanchniques, Lambret avait déjà parlé de l'efficacité de l'anesthésie locale. Je l'ai vu faire, et depuis je n'ai jamais plus agi autrement.

Il faut cependant compter avec la pusillanimité de certains malades que la vue seule de la salle d'opération suffit à affoler. Chez ceux-là, l'anesthésie locale devient un leurre.

D'ailleurs, le chirurgien aurait tort de ne pas prévoir l'émotion qui étreint les mieux trempés à l'idée de l'intervention. Aussi est-il très utile de pratiquer trois quarts d'heure auparavant une injection de 1 centigramme de scopolamine-morphine qui diminue la réflectivité.

L'anesthésie locale de toute l'épaisseur de la paroi jusqu'au péritoine est faite par une ligne de piqûres. C'est suffisant, quand il n'y a pas à agir sur les mésos. Depuis plusieurs mois, j'ai fait à peu près toutes les gastro-entérostomies sans encombre avec ces simples moyens.

Déjà, en 1921, M. Souligoux avait dit les inconvénients du décubitus prolongé. Les Américains depuis fort longtemps s'efforcent de faire respirer largement leurs opérés, de les obliger à une véritable gymnastique respiratoire. Plus récemment, Brisset (de Saint-Lô) vantait les avantages du lever précoce des opérés de la région sus-ombilicale. Dès le jour où ce chirurgien m'eut confié les observations que j'ai rapportées ici, j'ai essayé sa méthode et j'ai pu constater les effets remarquables qu'elle pouvait avoir sur les complications pulmonaires. Je n'en veux citer qu'un exemple : un homme de soixante-deux ans, que j'avais opéré pour sténose cicatricielle du pylore, commença vers le quatrième jour quelques phénomènes congestifs des bases avec élévation de la température : 38°5. Malgré ces accidents ou plutôt à cause d'eux, je le fis lever, et très rapidement les poumons se décongestionnèrent en même temps que la température revenait à la normale.

C'est par étapes que j'ai mis successivement en œuvre tous ces moyens. D'abord, j'ai lavé systématiquement tous les estomacs à l'eau iodée, puis j'ai supprimé l'anesthésie générale pour me servir à peu près exclusivement de l'anesthésie locale. En dernier lieu, j'ai fait lever précocement les opérés.

Les chiffres que je vais maintenant vous donner vous montreront ce qu'on peut attendre de ces combinaisons.

Je n'ai en vue dans cette statistique que les opérations qui nécessitent l'ouverture des cavités viscérales. Je veux dire par là : gastro-entérostomies, résections d'ulcus avec ou sans gastro-entérostomie, pylorectomies, résections médio-gastriques, exclusions du pylore.

Cette statistique comporte l'ensemble de mes 60 dernières opérations, faites soit pour ulcère, soit pour cancer.

J'ai constaté l'apparition de complications pulmonaires dans 11 p. 100 des opérations pour ulcère et dans 12 p. 100 des opérations pour cancer. Cette différence, minime en apparence, est cependant considérable si l'on envisage la terminaison de ces accidents, car tous les opérés pour ulcus guérirent, tandis que les opérés pour cancer succombèrent à l'extension des accidents pulmonaires. Cela fait une mortalité de 5 p. 100 qui porte exclusivement sur les néoplasiques.

J'ai divisé cette série en trois tranches.

Dans la première sont compris les cas où je fis les lavages préventifs à l'eau iodée, mais je continuais à anesthésier les opérés par inhalation et je les laissais au lit pendant quinze jours. Sur l'ensemble, j'ai constaté des accidents pulmonaires dans 21 p. 100 des cas.

Dans la seconde tranche sont compris les cas où je fis des lavages à

l'eau iodée et l'anesthésie locale de la paroi et des mésos. Je continuais à les maintenir au lit pendant quinze jours. A partir de ce moment, par le simple fait de la suppression presque complète de l'anesthésie générale, les accidents pulmonaires ne se sont plus présentés que dans 9 p. 100 des cas.

Enfin, dans la dernière tranche, où au lavage à l'eau iodée et à l'anesthésie locale j'ajoutais le lever précoce, les accidents pulmonaires n'ont pas été constatés.

Ainsi donc, j'ai vu les complications pulmonaires tomber de 21 p. 100 à 9 p. 100 et enfin à 0 p. 100.

Il s'agit peut-être là d'une série heureuse ou d'une coïncidence fortuite que ne justifiera pas l'avenir. J'ai tenu néanmoins à vous signaler ces chiffres et vous dirai plus tard si je suis contraint de les modifier.

PRÉSENTATIONS DE MALADES

Pied bot valgus talus paralytique avec pied creux, Arthrodèse tibio-tarsienne avec ostéotomie du péroné et de la malléole tibiale,

par M. **Paul Mathieu.**

Cet enfant, âgé de dix ans, présentait, lorsqu'il est arrivé dans mon service, un pied bot valgus talus avec pied creux, séquelles d'une paralysie infantile dont la lésion capitale était la paralysie complète avec atrophie considérable du triceps sural. Il marchait de plus en plus mal par suite du déjettement de son pied en dehors et il souffrait surtout à la partie interne du cou-de-pied. Je vous présente une photographie montrant l'attitude de son membre.

De l'examen clinique, il résultait qu'il n'existait pas de laxité anormale des articulations tarsiennes *et que la laxité articulaire gênante était localisée dans la tibio-tarsienne.* L'ensemble du pied droit était atrophié par rapport au pied gauche. D'ailleurs le membre était légèrement raccourci dans son ensemble et une claudication en résultait.

Les radiographies montrèrent : 1° l'atrophie du squelette du pied droit (calcanéum, astragale) et aussi l'atrophie en dehors de l'épiphyse tibiale; 2° le déjettement en dehors de l'astragale. Les malléoles étaient peu modifiées au point de vue de leur forme et de leur situation. La bascule du pied en dehors était solidaire de celle de l'astragale.

Au point de vue thérapeutique, il m'a paru peu discutable qu'une arthrodèse tibio-tarsienne remédierait à la laxité articulaire. Pour les raisons exposées plus haut, je ne pensai pas qu'une autre arthrodèse (médio-tarsienne ou sous-astragalienne) fût nécessaire.

Restait à corriger le valgus du pied. J'ai pensé à faire une ostéotomie supra-malléolaire pour y parvenir, mais il m'a paru plus simple de profiter de l'arthrodèse pour compléter l'intervention dans la tibio-tarsienne même. Je commençai par faire une arthrodèse-résection en réséquant un segment cunéiforme de l'astragale, segment à base interne. Mais les malléoles empêchaient encore la reposition du pied en situation normale, et je dus pour l'obtenir faire une ostéotomie oblique de la malléole interne, une ostéotomie supra-malléolaire du péroné. Une bonne position du pied fut alors obtenue, l'axe tibial se prolongeant normalement sur le pied. Je dus réséquer un segment trop saillant du bout péronier inférieur. Une longue vis placée obliquement à travers la malléole péronière, l'épiphyse tibiale, la malléole interne, maintint le déplacement malléolaire compatible avec la bonne position du pied. Un plâtre fut laissé deux mois en place. Depuis un mois actuellement, il est enlevé (26 mai), l'enfant marche, faisant normalement porter le poids du corps sur son talon. Il ne souffre pas, et sa démarche est satisfaisante.

M. Ombrédanne : Je viens d'examiner avec soin le malade de Mathieu. Fort complexe était la déformation de son pied qui, avant tout, était un talus, accessoirement cavus et valgus.

Quelles sont en pareil cas les ressources dont nous disposons? Je ne parlerai même pas des interventions tendineuses. L'enfant a dix ans, l'âge où commencent à être bonnes les arthrodèses. C'est donc seulement aux opérations osseuses qu'il est légitime de s'adresser.

Or, jusqu'à présent, toutes les opérations exécutées en pareil cas ont cherché à restaurer la fonction en rétablissant la forme et la statique du pied, jouant le rôle de tenon, par rapport à la mortaise tibio-tarsienne.

Les solutions sont multiples : l'opération de Whitman est une astragalectomie avec avancement de la mortaise qu'on vient mettre à cheval sur le milieu du dos du pied, opération très supérieure à l'astragalectomie de Chibret, depuis longtemps jugée défavorablement par Lamy. Cette dernière astragalectomie est mauvaise en matière de pied bot chez l'enfant, parce que la mortaise vient tomber à cheval sur le calcanéum, beaucoup trop en arrière.

Le Robert Jones, opération en deux temps, est la combinaison d'une tarsectomie cunéiforme dorsale transverse avec une tarsectomie postérieure, transastragalienne. Je ne lui vois pas grand avantage sur la triple arthrodèse. Mes préférences vont, actuellement, en pareil cas, à la double arthrodèse médio et sous-astragalienne, l'opération de Launay-Ducroquet, mais qu'il faut transformer en cunéiforme dans le Chopart pour corriger le pied creux, en cunéiforme aussi dans la sous-astragalienne pour remédier au valgus.

Quant au talus, j'ai volontiers recours à la butée antérieure de Putti, venant compléter la double arthrodèse : greffon pris sur le tibia opposé, enfoncé verticalement dans l'astragale, ne dépassant que de 1 centimètre, qui vient buter devant la mortaise; c'est l'équivalent de la butée de Toupet-

Mouchet, que je fiche si volontiers dans l'astragale, mais derrière la mortaise, en cas de pied équin : j'ai en ce moment dans mon service des enfants opérés par ces deux excellents procédés.

Or, ces interventions visant le rétablissement de la fonction par l'intermédiaire du rétablissement de la forme, ont été délibérément laissées de côté par Mathieu. Il a négligé la forme du pied. Il a demandé le rétablissement de la fonction à un changement de forme, de position et d'orientation, non plus du tenon, mais de la mortaise; il s'est attaqué à la partie inférieure du squelette jambier, et les raisons qu'il donne sont de haute valeur, sans contestation.

Il faut reconnaître pourtant qu'au point de vue plastique son résultat n'est pas très séduisant. Au cavus qui persiste, au talus qui persiste, il a ajouté une déviation en baïonnette de la partie inférieure de la jambe. Il s'inscrit en faux contre l'opinion généralement admise, qui tend à reconnaître de graves défauts à l'arthrodèse tibio-tarsienne.

Ceci ne veut nullement dire que le résultat fonctionnel ne sera pas bon: en pareil cas, aucun raisonnement *a priori* n'est valable et il est indiscutable que le malade de Mathieu marche fort bien. J'aborderai un second point de la présentation de Mathieu : il a engagé une grosse vis à travers le conjugal inférieur du tibia. Quelles peuvent être les conséquences de cette ligne de conduite? Je l'ignore. L'an dernier, dans mon service, pendant les vacances, mon élève et ami Küss coaptait à trois vis un décollement épiphysaire de l'extrémité inférieure du fémur; deux traversaient le conjugal de part en part. Je surveille la croissance de cet enfant, et j'attends.

M. Lavalle, dans un travail rapporté par Auvray, nous a affirmé qu'il ne fallait pas avoir peur du cartilage conjugal.

Pourtant, nous vivons encore obsédés par le souvenir des opérés de Felizet, chez qui la suppression des conjugaux chez les enfants a amené les désastres que vous savez.

Pour ma part, je crois que la question du cartilage conjugal est mal posée. Le conjugal n'est pas un organe actif, régentant la croissance; la preuve de ce que j'avance me paraît fournie par des expériences chez les animaux et des tentatives opératoires chez l'enfant dont je vous ai déjà entretenus. J'ai enfoncé des aiguilles en plein dans les cartilages de conjugaison, pensant provoquer l'hyperactivité de leur fonctionnement. Chez l'enfant, il ne s'est rien produit du tout, ni excitation, ni ralentissement de la fonction.

Je pense que le cartilage conjugal n'est pas un organe. Je crois que c'est un *lieu géométrique*, le lieu de l'activité ostéoformatrice des bouts diaphysaires (et à un degré moindre des épiphyses). Je pense qu'il faut raisonner pour le conjugal comme Leriche raisonne pour le périoste. Il a montré que toute l'activité de l'ostéogenèse dite périostique était due à la couche osseuse jeune sous-jacente au périoste. Je pense que toute l'activité ostéogénique de la croissance de l'os en longueur se fait aux dépens de la couche osseuse jeune adjacente au cartilage de conjugaison. La preuve, c'est que la lésion qui trouble ultérieurement l'ostéogenèse, c'est le décolle-

ment épiphysaire, c'est-à-dire le bouleversement de cette couche osseuse jeune, qui laisse d'ailleurs parfaitement intact le cartilage, organe à peu près inerte, ou tout au moins excité seulement de seconde main.

Le cartilage n'est pas un organe *actif*; c'est au contraire le matelas passif, qui empêche seulement de se souder réciproquement l'un à l'autre deux centres ostéogéniques actifs à des degrés différents, celui de la diaphyse et celui de l'épiphyse; le jour où il disparaît, la soudure se fait entre ces deux centres d'activité ostéoformatrice de direction opposée et la croissance s'arrête.

C'est une hypothèse, mais je me permets de vous faire remarquer qu'elle est étayée déjà par un peu d'expérimentation, des tentatives chirurgicales et des constatations pathologiques. Je reconnais qu'elle devra être reprise expérimentalement avec infiniment plus de précision.

Néanmoins, si ma conception est juste, nous comprendrons qu'il peut être légitime de traverser le cartilage conjugal avec une grosse vis, comme l'ont fait Mathieu et Küss. Je n'ai jamais osé le faire, parce que tout est inconnu dans la manière dont réagit la zone ostéogénique adjacente au cartilage conjugal. Mais je crois qu'il faut renoncer à considérer le cartilage conjugal comme une sorte de bête qu'on peut tuer en la traversant d'une flèche ou d'une vis. Le cartilage conjugal est une fiction de langage utile, parce qu'en un mot elle permet d'expliquer la croissance en longueur de l'os. Mais, en soi, je crois le cartilage insensible aux atteintes chirurgicales. Les régions réellement influençables sont les couches osseuses adjacentes, d'os tout jeune en voie de constitution. Ce sont elles que nous devons ménager dans nos interventions. Et ceci d'ailleurs ne fait que déplacer anatomiquement le problème du vissage chirurgical à travers la zone d'activité ostéogénique. Ce sont seulement des observations suivies, du type de celles que j'ai citées, qui nous diront dans quelle mesure on peut sectionner, déplacer ou perforer le lieu de l'ostéogenèse, adjacent au cartilage conjugal.

M. **Paul Mathieu** : 1° Il s'agissait dans mon cas d'un talus valgus, mais avec pied creux.

2° Le pied proprement dit était par sa forme et sa solidité un très bon organe d'appui. Seule l'articulation tibio-tarsienne était relâchée. L'arthrodèse tibio-tarsienne s'imposait dans ce cas particulier.

3° La pénétration de la vis dans le cartilage de conjugaison n'a pas probablement d'inconvénient. L'avenir nous fixera sur ce point, mais je crois que, dans le cas que je vous présente, la pénétration de la vis dans le cartilage de conjugaison pourrait être évitée.

Fracture récente du cou-de-pied. Double fragment marginal postérieur. Ostéosynthèse par vissage. Excellent résultat anatomique et fonctionnel,

par M. **Antoine Basset.**

Mme X..., vingt-six ans. Accident dans la rue, le 17 novembre 1923. Glissade sur le verglas et chute (femme enceinte de quatre mois). Appareillage provisoire. Entre à l'hôpital de Vaugirard, le 19 novembre 1923.

Radios pré-opératoires. Fracture du péroné à trois fragments (plus une petite esquille) à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur. Pas de diastasis. Fragment marginal postérieur comprenant en épaisseur une bonne partie de la malléole interne, s'étendant en largeur au delà du milieu de la face postérieure du tibia, nettement écarté du tibia et notablement remonté.

Opération le 24 novembre 1923. — Longue incision interne, allant du tiers inférieur de la jambe gauche jusqu'au calcanéum.

On écarte successivement, en avant, deux des tendons rétro-malléolaires, en arrière le paquet vasculo-nerveux et le tendon d'Achille, et on arrive ainsi sur le tibia, le foyer de fracture et l'interligne tibio-astragalien. On s'aperçoit alors qu'il existe, non pas un, mais deux fragments postérieurs accolés, mais distincts, et qu'en agissant sur l'un, on ne mobilise pas l'autre. Le plus interne des deux tient au fragment de la malléole interne dont il fait partie. On est obligé d'enlever du côté de celle-ci deux petits fragments osseux interposés entre le tibia et la pointe supérieure du fragment. On arrive alors assez facilement, en refoulant celui-ci et en faisant de la flexion dorsale forcée du pied, à le remettre en bonne place. Vissage de ce fragment : une vis. On se reporte alors sur le fragment marginal postérieur proprement dit (le plus externe des deux). En le dégageant, on s'aperçoit qu'un fragment ostéo-cartilagineux du volume d'un petit haricot est coincé et interposé entre le tibia et ce fragment marginal postérieur.

On enlève ce fragment interposé. On arrive alors à bien réduire le fragment que l'on fixe par une vis. Suture sous les vaisseaux des tissus fibro-périostiques. Suture de l'aponévrose superficielle. Suture de la peau.

Deuxième incision externe sur le foyer de fracture du péroné à 10 centimètres de la malléole externe. Ablation d'une esquille profonde coincée entre les deux fragments et d'une autre petite esquille qui a pénétré dans le canal médullaire du fragment supérieur. Coaptation des fragments. Pose d'un cercle de Parham. Suture complète sans drainage. Guérison parfaite.

Le 14 décembre 1923, l'opérée quitte l'hôpital, munie d'un appareil plâtré de Delbet.

Le 20 janvier 1924, le plâtre est enlevé et la malade commence à marcher dès le lendemain.

Accouchement normal le 23 avril 1924.

Revue le 26 juin 1924. La marche rapide ou lente est parfaite. L'accroupissement de même. L'opérée court parfaitement bien. Il en est de même pour la montée et la descente des escaliers. La malade habite au sixième et monte ses étages comme tout le monde, sans aucune aide, en portant, d'une main, ses provisions et sur l'autre bras un enfant de 13 kilogrammes.

Résultat absolument parfait; revue à la radio, le 26 juin 1924.

Radios post-opératoires :

Les clichés faits quelques jours après l'opération montrent la rectitude parfaite du péroné et la très bonne remise en place des fragments tibiaux.

Les clichés récents (26 juin 1924, soit sept mois après l'opération) montrent que le pilon tibial est reconstitué et que les fragments marginaux postérieurs

sont réunis au reste de l'os par un cal osseux mince et régulier. Il en est de même au péroné. Sur les deux os, la reconstitution est aussi bonne que l'est cliniquement celle de la fonction.

Cette observation se passe de commentaires. La qualité excellente (on pourrait dire parfaite) du résultat obtenu parle d'elle-même. Le mérite en revient d'autant plus sûrement à l'intervention que, dans ce cas, l'interposition entre le tibia et chacun des fragments marginaux postérieurs de deux petits éclats osseux (pour le fragment marginal interne) et d'un véritable fragment intermédiaire ostéo-cartilagineux (pour le fragment marginal externe) aurait complètement empêché la bonne réduction et la coaptation exacte de ces deux fragments marginaux par les manœuvres externes habituelles.

Un cas d'angiome diffus musculaire des fléchisseurs des doigts. Résultats éloignés

par M. **Louis Sauvé.**

J'ai l'honneur de vous présenter cette jeune fille de dix-huit ans que j'ai opérée il y a vingt mois d'un angiome musculaire des muscles de la loge antérieure de l'avant-bras.

Cette jeune fille présentait en novembre 1922 une tumeur diffuse de l'avant-bras pour laquelle nous avions porté le diagnostic de sarcome.

A l'opération (14 novembre 1922), je tombai sur une tumeur diffuse, s'étendant en longueur depuis le pli du coude jusqu'à trois travers de doigt au-dessus du poignet; en largeur elle allait du médian qui n'avait pas de connexion intime avec elle et le nerf cubital qui lui était intimement adhérent. Elle englobait les vaisseaux cubitaux dans leur tiers supérieur.

Elle infiltrait la partie profonde du fléchisseur superficiel dont je n'ai réséqué qu'un seul tendon et les quatre cinquièmes du fléchisseur commun profond jusqu'au ligament interosseux.

Le fléchisseur commun profond a été en grande partie réséqué ; la tumeur ne présentait pas de plan de clivage; la petite partie restante du muscle a été reconstituée en un petit corps musculaire et réinsérée aux quatre tendons.

La tumeur a été séparée facilement du nerf médian, très laborieusement du nerf cubital; les vaisseaux cubitaux complètement incorporés dans leur tiers supérieur à la tumeur ont été réséqués.

Histologiquement, il s'agissait d'un angiome musculaire diffus; les connexions histologiques de la tumeur avec les vaisseaux cubitaux n'ont pas été précisées.

Actuellement, non seulement la tumeur n'a pas récidivé; mais les fonction des muscles fléchisseurs ont pu être rétablies presque intégralement, au point que cette jeune fille, qui est sportive, se réentraîne sans difficulté au jet du javelot dans lequel elle s'est spécialisée.

Gros cancer du rectum chez une jeune femme. Traitement par le radium. Bon résultat après deux ans et demi,

par **M. Alglave.**

Il s'agit d'une malade âgée de trente-deux ans que je présente au nom de M. Saleil et au mien. Elle est venue à l'Hôtel-Dieu en décembre 1921 pour un volumineux cancer végétant de l'ampoule rectale, inextirpable, semblait-il.

La malade présentait d'ailleurs à ce moment-là un état général très précaire. Elle souffrait beaucoup et perdait abondamment du sang et du pus par l'anus.

Encore sa situation se compliquait-elle d'une grossesse de trois mois.

Une biopsie avec examen pratiqué par le professeur Menetrier montra qu'il s'agissait bien de cancer.

Dans ces conditions, une opération d'exclusion du rectum avec anus iliaque fut pratiquée en janvier 1922 suivant la technique dont je vous ai parlé le 21 décembre 1921, et sur laquelle je suis revenu ici le 3 juillet 1923 après l'avoir un peu modifiée. Une quinzaine de jours après l'opération d'exclusion et quand le segment rectal fut parfaitement nettoyé, une dose de 110 milligrammes de radium, incluse dans un tube en aluminium, fut déposée au sein du foyer cancéreux, le tube d'aluminium étant immobilisé en bonne position par un crin de Florence fixé à la marge de l'anus.

Le radium fut laissé en place cinq jours seulement, car l'état général de la malade nous inspirait de l'inquiétude. Les suites furent très heureuses, et cinq mois après l'application la malade quittait l'hôpital apparemment guérie de son cancer, car on ne le sentait et on ne le voyait plus, et rien d'anormal ne s'écoulait plus par l'anus. De mon service elle passait dans un autre où elle allait accoucher d'un enfant vivant. Pendant un an, de juillet 1922 à juillet 1923, elle rentra chez elle, se livrant aux occupations de son ménage.

En juillet 1923, elle revenait, se plaignant de souffrir un peu et de reperdre du sang.

Un nouvel examen montra que quelques petits bourgeons néoplasiques s'étaient reformés à la surface de la muqueuse, cependant que la paroi rectale restait souple.

Un de ces bourgeons fut prélevé et examiné par M. Menetrier. Il était néoplasique.

Aussi une nouvelle application de 120 milligrammes, cette fois de bromure de radium, était-elle faite par M. Saleil et suivant le même mode que la première fois. Le radium fut maintenu pendant six jours, actuellement, un an après cette deuxième application, l'état général est bon, comme vous

venez de le voir; la malade ne souffre pas, elle n'a aucun écoulement anormal par l'anus, cependant que l'examen par le toucher comme par vision directe au rectoscope montre un aspect absolument normal de la muqueuse de l'ampoule.

La malade, qui se sent bien, demande à quitter l'hôpital.

Voilà donc un bon résultat de deux ans et demi de survie, avec état actuel apparemment très satisfaisant dû au traitement par le radium, dans un cas où, primitivement, toute exérèse de la lésion paraissait impossible.

J'ai cru qu'il était susceptible de vous intéresser.

M. **Savariaud** : Le cas de notre collègue Alglave est extrêmement intéressant et sa méthode mériterait peut-être d'être appliquée à tous les cas si un pareil résultat pouvait être obtenu à coup sûr et sans risque.

Malheureusement, il n'en est pas ainsi. Ayant eu, il y a quelque six mois, l'occasion de soigner un cas de cancer du rectum inopérable chez un homme et connaissant les cas de MM. Alglave et Saleil, je fis appel à la compétence de ce dernier afin de mettre mon opéré dans les meilleures conditions possibles. Le radium, malheureusement, fut assez mal supporté. Mais il put néanmoins rester en place pendant sept jours. Il était retiré depuis peu de temps lorsque l'opéré commença à présenter des symptômes graves, entre autres une hématurie et des signes d'infection et de réaction péritonéale qui nous firent penser que le radium avait dépassé le but et créé de graves lésions de la vessie et du rectum. Le blessé ne tarda pas à succomber. Malheureusement, l'autopsie ne put être faite.

Cinématisation d'un moignon d'amputation de l'avant-bras par le procédé de Pellegrini,

par M. **Mauclaire**.

Voici un malade qui avait une tumeur blanche suppurée de l'articulation radio-carpienne avec envahissement des gaines synoviales ayant nécessité l'amputation de l'avant-bras. Avec l'aide du Dr Coullaud, qui nous a déjà montré ici des moignons cinématisés, j'ai essayé de faire d'emblée une amputation cinématique à un seul moteur par le procédé de Pellegrini, qui comprend les différents temps suivants :

1° Amputation à lambeau antérieur et postérieur ;

2° Recherche de plusieurs tendons superficiels, grand palmaire et fléchisseur superficiels ;

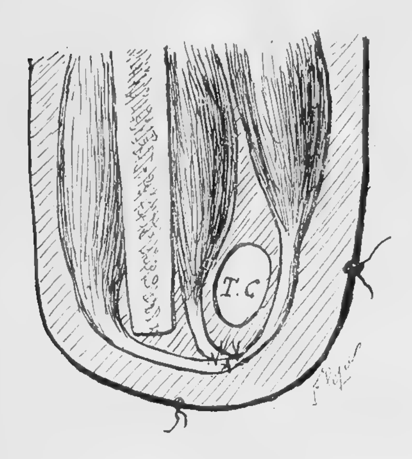
3° Formation du tunnel cutané qui sera intramusculaire. A 5 à 6 centimètres de l'extrémité de la peau du moignon, on taille un lambeau rectangulaire dont on suture ensemble la lèvre supérieure et le bord inférieur ;

4° On remonte les tendons superficiels derrière le tunnel cutané T. C., puis on les abaisse pour les faire passer en avant du tunnel cutané de haut en bas;

5° Suture des tendons antérieurs superficiels avec les tendons antérieurs profonds et avec les tendons extenseurs postérieurs;

6° Suture de la peau en avant des tendons passés devant le tunnel cutané et suture de la peau à l'extrémité du moignon.

Les mouvements sont commencés vers le quinzième jour et ce n'est qu'au bout de deux à trois mois d'exercice que la fronde joue suffisamment pour tirer sur le tracteur d'un appareil prothétique afin d'obtenir certains mouvements complémentaires utiles que l'on n'obtient pas avec les moignons passifs.



Dans cette cinématisation il ne faut pas compter sur une élévation de plus de quelques centimètres de la fronde tendineuse; il faut surtout tenir compte de la force musculaire développée et qui à la longue peut atteindre 3 à 4 kilogrammes.

Chez mon malade le résultat n'est pas parfait, parce que du fait de la suppuration articulaire les tendons n'ont pas conservé une certaine souplesse. Cependant mon malade élève à 2 centimètres de hauteur un poids de 1 kilogramme. Il gagnera encore avec le temps. Le trajet n'est pas resté transversal, il est un peu oblique. Le malade portera cet appareil de M. Lacroix et il pourra ouvrir et fermer tous les doigts de la main avec une force modérée D'ailleurs, je renvoie au mémoire de M. Coullaud sur l'appareillage des moignons cinématisés (*Revue d'orthopédie*, janvier 1924) et à la *Thèse* de son élève Rigolage (Paris, 1924), ainsi qu'à la monographie récente de Pellegrini (Turin, 1924).

PRÉSENTATION DE PIÈCES

Rétrécissements tuberculeux du jéjunum,

par M. **Vanlande**.

M. Okinczyc, rapporteur.

Le Secrétaire annuel,
M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES
DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE
DE CHIRURGIE

Séance du 9 juillet 1924.

Présidence de M. SOULIGOUX.

PREMIÈRE SÉANCE

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Des lettres de MM. CHIFOLIAU et HALLOPEAU, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3° Des lettres de MM. BARTRINA (de Barcelone) et ALBERT REVERDIN (de Genève), remerciant la Société de les avoir nommés membres correspondants étrangers.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de M. FERRARI (d'Alger), intitulé : *Deux cas de perforation appendiculaire et intestinale au cours d'une typhoïde et d'une paratyphoïde.*

M. MOUCHET, rapporteur.

2° Un travail de M. FERRARI (d'Alger), intitulé : *Sténose hypertrophique du pylore chez une fille de quarante-six jours. Pylorectomie. Guérison.*

M. FREDET, rapporteur.

3° Un travail de M. René Bloch (de Paris), intitulé : *A propos du traitement de l'infection puerpérale.*

M. Mauclaire, rapporteur.

4° Un travail de M. Jean Berger (de Paris), intitulé : *Cinq observations de cholécystostomies.*

M. Proust, rapporteur.

5° Un travail de M. Jean Berger (de Paris), intitulé : *Plaie de la région pubo-vulvaire. Réfection de la vulve et de l'urètre.*

M. Proust, rapporteur.

NÉCROLOGIE

Allocution de M. le Président à l'occasion de la mort de M. Jalaguier.

M. **Souligoux** : J'ai le très pénible devoir d'annoncer à la Société la mort de M. Jalaguier, qui fut son président en 1911 et qui depuis comme membre honoraire assistait à nos séances. M. Jalaguier fut un des grands chirurgiens de notre époque. Il alliait une science clinique parfaite à une maîtrise opératoire incomparable. Je ne vous dirai rien des nombreux travaux qu'il a présentés à la Société de chirurgie, car vous les connaissez tous et les avez appréciés à leur haute valeur.

M. Jalaguier laisse un grand vide parmi nous, car tout le monde aimait à le voir venir ici, toujours aimable et souriant, ayant un mot affectueux pour chacun. C'est non seulement un maître qui disparaît, mais aussi un ami pour nous tous, qui conserverons son souvenir dans notre mémoire et notre cœur.

La séance est levée en signe de deuil.

DEUXIÈME SÉANCE

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

L'anesthésie locale dans les opérations sur l'estomac,

par M. **Auvray**.

C'est avec raison que notre collègue Grégoire a insisté dans la dernière séance sur les avantages de l'anesthésie localisée dans les opérations prati-

quées sur l'estomac. Depuis assez longtemps déjà, dans le but de réduire les phénomènes de shock inhérents à l'anesthésie générale et de prévenir les complications pulmonaires si fréquentes chez les opérés de l'estomac, j'ai abandonné, autant que j'ai pu le faire, l'anesthésie générale, pour pratiquer dans les opérations gastriques l'anesthésie locale.

Cette anesthésie locale, en effet, est suffisante dans les opérations courantes de gastrostomie et de gastro-anastomose, et c'est dans ces cas-là surtout que j'y ai eu recours. Dans les cas de résection gastrique, l'opération commencée à l'anesthésie locale pariétale a été généralement continuée à l'anesthésie générale. Cependant, dans ces cas-là, l'infiltration des mésos le long des courbures est à essayer avant d'arriver à l'anesthésie générale, et je l'ai vue très bien réussir.

Je pratique l'anesthésie locale pariétale dans les conditions suivantes : je me sers toujours d'une solution de novocaïne; de l'appendice xyphoïde jusqu'au-dessous de l'ombilic, je fais sur la ligne médiane une bonne infiltration du plan cutané et sous-cutané. Puis, de chaque côté, je crée trois foyers d'anesthésie superposés en hauteur dans le muscle droit en poussant de la solution anesthésiante en plein muscle et jusque sous le péritoine. L'incision pariétale peut être faite dans ces conditions sans douleur et l'anesthésie de la paroi persiste pendant un long temps. Une fois le ventre ouvert, s'il s'agit d'une simple gastro-entérostomie, il n'est pas nécessaire de rechercher une anesthésie locale de la paroi gastrique; on évitera seulement de se livrer à trop de tiraillements dans l'exploration de l'estomac, car ces tiraillements seraient mal supportés. La préparation à l'acte opératoire sur l'estomac et sur l'intestin, la pose des clamps, doivent être faites avec beaucoup de douceur et sans exercer des tractions sur les viscères. Lorsque cette partie de l'acte opératoire est terminée, une gastro-entérostomie peut être faite sans que la malade s'en aperçoive, l'incision de la paroi stomacale, les sutures ne provoquant pas de douleur.

C'est à la fin de l'opération que dans certains cas, lorsque celle-ci s'est prolongée, on peut être obligé de donner quelques bouffées d'éther ou de chloroforme pour faciliter la réintégration des viscères et la fermeture de la paroi; même dans ces cas-là les opérés ont largement bénéficié de l'anesthésie locale qui a été seule employée pendant la plus grande partie de l'opération; mais il faut bien savoir que souvent l'opération tout entière peut être faite sans qu'on ait recours à l'anesthésie générale. Il y a lieu de tenir compte aussi de la pusillanimité de certains sujets qu'il est impossible de convaincre de l'efficacité de l'anesthésie locale et pour lesquels on est obligé de recourir à l'anesthésie générale dès le début.

Dans notre service, il est de toute évidence que les résultats opératoires se sont améliorés et que les complications pulmonaires ont été beaucoup plus rares, depuis le jour où nous avons opéré, autant que nous l'avons pu faire, sous l'anesthésie locale ou en réduisant l'anesthésie générale au minimum et après que des lavages de la cavité gastrique à l'eau iodée avaient été pratiqués dans les deux ou trois jours avant l'opération. La

préparation soignée des malades avant l'opération et l'emploi de l'anesthésie locale doivent améliorer notablement le pronostic des opérations gastriques; je ne peux que confirmer l'excellence de la méthode, après Grégoire.

RAPPORT

Sur les résultats obtenus par la laminectomie simple ou plastique, au greffon costal, dans six cas de compression médullaire,

par M. le D[r] **Radulesco** (de Cluj, Roumanie).

Rapport de M. H. Rouvillois.

Sous le titre ci-dessus, le D[r] Radulesco nous a envoyé l'observation de six malades atteints de compression médullaire de causes variées et qu'il a traitée par la laminectomie, complétée ou non par une greffe osseuse, selon un procédé qui lui est personnel. Voici d'abord les observations :

Obs. I. — *Spondylite traumatique (maladie de Verneuil-Kümmell).*

G... S..., vingt-six ans, projeté sur le sol par l'explosion d'un projectile, en août 1918; reste sans connaissance durant quelques heures et est transporté, complètement paraplégique, dans un hôpital, où après quelques jours d'immobilisation, il récupère peu à peu tous ses mouvements. Il quitte l'hôpital un mois après, très satisfait de son état. Quelques mois plus tard, il accuse des douleurs vagues dans le dos et on remarque dans la région dorsale l'apparition d'une petite gibbosité. La marche devenait peu à peu difficile et le malade ne pouvait marcher que courbé et appuyé sur deux cannes.

Examen en juin 1919. La colonne vertébrale présente une cyphose dorsale totale et une petite gibbosité au niveau des 4[e] et 5[e] vertèbres dorsales. La palpation, la percussion ou la mobilisation latérale des apophyses épineuses proéminentes ne révèlent qu'une très légère sensibilité. Les réflexes abdominaux et crémastériens sont abolis; les rotuliens et les achilléens sont diminués.

Troubles légers de la sensibilité des membres inférieurs. Douleurs quelquefois fulgurantes, en ceinture, au niveau de la base thoracique. L'état général est très bon.

Opération le 22 juillet 1920. Anesthésie locale à la novocaïne-adrénaline. Malade dans le décubitus ventral. Incision courbe de Marion et laminectomie des 4[e] et 5[e] arcs vertébraux. On constate une irrégularité et un épaississement du 5[e] arc vertébral et de l'apophyse épineuse. Résection de la 8[e] côte droite sur une étendue de plus de 6 centimètres et mise en place du transplant ainsi obtenu, comme un pont entre les apophyses épineuses restantes, avec fixation soigneuse des extrémités dans les deux apophyses. Réfection des couches musculaires et aponévrotiques. Les téguments sont suturés sans drainage. Le malade est mis dans le décubitus ventral. Suites opératoires normales. Ablation des fils le huitième jour.

Quinze jours après, on lui fait un corset plâtré et un mois plus tard il quitte

l'hôpital sans douleurs, marchant très bien et sans aucun appui. Un mois plus tard il revient pour qu'on lui ôte le plâtre et il part sans aucun corset. Dans une lettre datée de 1923, il affirme qu'il se sent très bien, qu'il fait tous les travaux agricoles et que, seulement quelquefois, il sent « un peu de fatigue dans le dos ».

OBS. II. — *Spondylite traumatique (maladie de Verneuil-Kümmell).*

K... P..., cinquante ans, envoyé par le professeur C. Urechia pour « compression médullaire ».

Pendant la guerre (1918), il a été enfoui dans un éboulement de tranchées et a présenté une paraplégie transitoire des membres inférieurs. Quelques mois plus tard, coïncidant avec l'apparition d'une petite gibbosité dorsale inférieure, se sont installés des phénomènes de compression médullaire. Réflexes rotuliens exagérés; achilléens normaux; Babinski positif des deux côtés et réflexes cutanés abolis. Troubles sphinctériens (dysurie et constipation rebelle). Hypertonie musculaire aux membres inférieurs; douleurs lombaires. La marche n'est possible que si le malade s'appuie sur deux cannes; elle est spastique et à petits pas.

Au niveau des 10e, 11e et 12e vertèbres dorsales on constate une petite cyphose et une légère scoliose localisée, à convexité gauche. A la radiographie, on voit, en outre, un tassement des corps vertébraux (11-12).

Opération le 17 *août* 1920 avec anesthésie locale à la novocaïne-adrénaline. Incision courbe de Marion. Laminectomie des 10e, 11e, 12e dorsales. Résection intégrale d'un fragment de la 9e côte droite qui est mis à la place des arcs vertébraux, en ayant soin de fixer les extrémités du greffon dans les apophyses épineuses intactes. Réfection des plans musculo-aponévrotiques et suture des téguments sans drainage. Le malade est immobilisé dans le décubitus ventral. Suites opératoires normales. Les douleurs ont disparu complètement. Le malade sort au bout d'un mois et demi très satisfait de son état.

Le 15 *avril* 1921, il revient pour une pleurésie exsudative bilatérale. Des ponctions évacuatrices donnent issue à un liquide séro-citrin à réaction Rivalta positif. On prescrit une médication iodée et l'héliothérapie. Pas de lésions pulmonaires appréciables; pas de bacilles de Koch. Guérison le 15 septembre 1921.

Trois mois après, la radiographie montre une formation osseuse irrégulière assez grosse qui fait le trait d'union entre les deux apophyses épineuses limitantes. Le malade se trouve très bien et marche presque normalement.

OBS. III. — *Compression médullaire par cal déformant du premier arc vertébral lombaire.*

S... H..., vingt ans, entre à l'hôpital le 30 novembre 1922, dix mois après un accident. Le 7 mars, un gros cadre en bois tombe sur sa colonne vertébrale en flexion. Il reste par terre et ne peut plus mouvoir ses membres inférieurs. Transporté dans un service chirurgical, il y reste quatre semaines sans qu'on lui fasse subir aucune intervention; ensuite il est envoyé à la clinique neurologique, présentant des grandes escarres aux régions fessières, au sacrum et sur les régions postérieures des cuisses.

Après neuf semaines, il rentre chez lui dans le même état de paraplégie flasque, rétention complète d'urine avec incontinence par régurgitation, constipation rebelle et des escarres étendues. Peu à peu, l'état général s'améliore et les escarres diminuent.

Le 30 *novembre*, il entre à l'hôpital « Regina Maria » présentant : une paraplégie totale des membres inférieurs, les pieds en flexion plantaire et en volutation. Insensibilité complète au toucher et à la douleur sur les régions externes et postérieures des membres inférieurs. Sur les régions antérieures et internes jusqu'au-dessus des genoux, le malade sent les piqûres. Cette réapparition de la sensibilité a été observée depuis deux mois.

La sensation de chaleur de la douleur est difficilement saisie dans les régions susdites. Réflexes abdominaux, crémastériens, rotuliens, achilléens et plantaires abolis. A la région périnéale, zone d'anesthésie en selle. Les muscles des jambes ont perdu l'excitabilité faradique et galvanique. Constipation rebelle; miction par regorgement. Urine trouble. Escarres multiples.

Opération le 10 *novembre* 1912, après préparation du malade pendant dix jours avant l'opération. Anesthésie locale à la novocaïne-adrénaline. Incision courbe de Marion au niveau des dernières vertèbres dorsales et des premières lombaires. Après désinsertion des muscles et mise à découvert des apophyses épineuses, on observe l'épaississement de l'épine de la 1re vertèbre lombaire, l'enfouissement de l'arc et son irrégularité.

Résection de 4 apophyses et destruction du cal du 1er arc lombaire qui, s'enfouissant, étranglait la dure-mère. Celle-ci est dégagée sur une étendue de 6 centimètres et on en constate les battements.

Réfection musculo-aponévrotique et suture sans drainage.

Massage et électricité tous les jours.

La sensibilité des membres inférieurs revient peu à peu. Les selles deviennent normales et spontanées, ainsi que les mictions. Urine volontairement, mais ne sent pas le jet.

Les escarres ont complètement guéri.

Les réflexes patellaires et achilléens sont toujours abolis. La marche n'est possible qu'à l'aide de béquilles, mais les mouvements volontaires des membres inférieurs commencent à apparaître.

Obs. IV. — *Compression médullaire par fracture des* 6e *et* 7e *vertèbres cervicales.*

S... E..., cinquante-six ans, entre à l'hôpital le 30 janvier 1923 pour impotence fonctionnelle des membres inférieurs et du membre supérieur droit consécutive à un accident de voiture survenu quelques semaines auparavant.

A l'inspection on observe une proéminence très accentuée de la 1re apophyse épineuse dorsale et en même temps un enfoncement de la région cervicale inférieure.

Cette zone est très douloureuse à la pression. Le malade ne peut faire aucun mouvement actif du membre supérieur droit qui est œdémateux et d'une sensibilité très réduite. Quelques doigts sont en flexion, très gonflés et immobiles. Les troubles de la sensibilité s'étendent jusqu'au thorax et s'accentuent journellement. Aux membres inférieurs la sensibilité tactile et thermique est conservée. Réflexe rotulien droit plus accentué que le gauche; achilléens et plantaires normaux. Les pupilles ont les réflexes normaux. Les mouvements des membres inférieurs, quand le patient est dans le décubitus dorsal, sont possibles, mais provoquent de grandes douleurs qui commencent dans la région cervicale et se généralisent dans tout le corps. Pas de troubles sphinctériens. La radiographie montre une fracture des 6e et 7e vertèbres cervicales.

Opération le 8 *février* 1923. Anesthésie locale à la novocaïne-adrénaline. Après l'incision, on trouve l'arc de la 6e vertèbre cervicale très mobile, et on l'enlève facilement par simple traction sur l'apophyse épineuse. Laminectomie de la 7e cervicale et résection de l'épine de la 1re dorsale qui reste proéminente. Dure-mère intacte, avec battements évidents. Réfection musculo-aponévrotique et suture des téguments sans drainage. Fils retirés le neuvième jour; réunion *per primam.* Le malade, vingt-quatre heures après l'opération, présente une paraplégie flasque et quelques légers troubles de la miction. Après une semaine, la sensibilité du membre supérieur droit et les mouvements sont revenus. L'œdème a disparu. Dix jours après l'opération, apparition d'escarres superficielles au niveau des trois premières vertèbres lombaires, au sacrum et aux fesses. Graduellement, les mouvements des membres inférieurs reviennent à l'état où ils étaient avant l'intervention et les escarres ont une tendance manifeste à la guérison.

Après un mois, le patient demande à rentrer chez lui. Il ne souffre plus, il est très amélioré en ce qui concerne les troubles du membre supérieur, mais dans le même état comme fonctionnement des membres inférieurs.

Obs. V. — *Lipome intradural avec compression médullaire.*

Z... Gh..., vingt-huit ans, entre à l'hôpital le 3 juillet 1920, pour compression médullaire, envoyé par la clinique neurologique.

Depuis trois mois les symptômes se sont accentués et le malade accuse des douleurs irradiées dans les membres inférieurs et de l'impotence fonctionnelle de ceux-ci.

Les douleurs sont presque continues, ne se calment pas par l'immobilisation et s'accentuent par la flexion de la colonne vertébrale. La musculature des membres inférieurs est atrophiée et en hypertonie; aucun mouvement actif n'est possible. Pieds en varus équin et gros orteils en flexion plantaire. Les réflexes de défense manquent; les plantaires, les achilléens, les médio-plantaires et les rotuliens sont abolis. Le réflexe abdominal gauche se produit tandis que le droit manque. Sensibilités tactile et douloureuse diminuées en commençant au niveau de la 2e vertèbre lombaire. La sensibilité thermique n'est pas précise. Les courants faradiques et galvaniques ne produisent plus de contraction musculaire.

Opération le 3 août 1920. Incision courbe de Marion après anesthésie locale à la novocaïne-adrénaline. Laminectomie de la 12e vertèbre dorsale et de la 1re et de la 2e lombaire; après l'incision de la dure-mère, on constate une tumeur molle, irrégulière, d'une couleur jaune.

On ne peut l'extirper qu'avec de petits ciseaux courbes jusqu'au voisinage de la moelle qui était à ce niveau aplatie comme un ruban. Vers la partie antérieure des méninges, la tumeur se confondait avec la moelle sur une large surface; on se contente d'en enlever le plus possible.

Suture de la dure-mère; réfection des couches musculo-aponévrotiques. Téguments suturés sans drainage.

Suites opératoires normales; réunion de la plaie *per primam.* Aucune amélioration. Le malade est sorti dans le même état.

Revenant après une année, on constate une aggravation de l'état général. Les membres inférieurs ont des contractions spasmodiques douloureuses, réflexes. Escarres fessières et sacrées.

Obs. VI. — *Fibro-sarcome intradural.*

N... G..., vingt-quatre ans, est envoyé à l'hôpital par le professeur Minea, avec le diagnostic de compression médullaire par tumeur au niveau des 9e, 10e et 11e dorsales.

Le patient souffre depuis quatre ans et il accuse des douleurs à la région dorsale qui s'irradient surtout vers la région inguinale droite. Depuis quelque temps, quand il veut faire des mouvements de rotation de la tête, il a des douleurs fulgurantes en ceinture. Il sent ses membres inférieurs très lourds et il a des fourmillements et des troubles de la sensibilité.

En somme, il présente, à son entrée à l'hôpital, une para-parésie spasmodique. Réflexes des membres inférieurs exagérés; signe de Babinski positif et plus accentué à gauche qu'à droite. Réflexe crémastérien droit aboli; les abdominaux sont conservés. Les troubles de la sensibilité indiquent le syndrome de Brown-Séquard.

Le malade peut marcher difficilement à l'aide de deux cannes et il est très affaibli à cause de l'insomnie produite par la douleur. A la percussion, la colonne vertébrale est sensible sur une grande étendue et est douloureuse au niveau de la 4e et de la 5e lombaire. L'examen radiographique n'indique rien d'anormal.

L'examen du liquide céphalo-rachidien donne les réactions de Nonne-Appelt et de Pandy positives, et lymphocytose.

Wassermann négatif.

Opération le 20 *janvier* 1923. Incision courbe de Marion. Laminectomie des 9e, 10e et 11e dorsales, d'après la technique de Horsley-Chipault.

En découvrant la dure-mère sur une étendue de presque 8 centimètres, on observe dans l'angle supérieur une bosselure irrégulière produite par la tumeur intradurale. Après l'incision de la dure-mère, il s'écoule une petite quantité de liquide céphalo-rachidien et la tumeur apparaît d'une coloration gris rougeâtre, mamelonnée et friable, comprimant surtout la moitié gauche de la moelle. A l'aide d'une cuiller de Volkmann à bords mousses, on détache la tumeur doucement et on sectionne son pédicule qui semble implanté dans le voisinage de la racine postérieure. A ce moment, le malade accuse une vive douleur.

Après toilette du contenu intradural, suture de la dure-mère. Réfection des couches musculo-aponévrotiques et suture des téguments avec petit drainage superficiel. Le drain est enlevé vingt-quatre heures après.

Le lendemain, le malade a de l'incontinence urinaire et il ne se sent pas. En même temps, il commence à avoir des brûlures dans les membres inférieurs, surtout à gauche, et une hyperesthésie si accentuée qu'il ne peut pas souffrir de contact du drap. Ces phénomènes durent vingt-quatre heures. Le neuvième jour, on retire les fils; réunion *per primam*.

Graduellement tous les phénomènes d'ordre compressif ont disparu. Après un mois, à sa sortie de l'hôpital, il ne présente, comme phénomène pathologique, qu'une légère hypoesthésie dans la région supérieure et externe de la cuisse gauche.

Revu deux mois après, il se porte très bien et paraît tout à fait guéri.

Les observations de M. Radulesco sont très disparates, puisque nous y relevons deux cas de fractures vertébrales à symptomatologie tardive (spondylite traumatique ou maladie de Verneuil-Kümmell), deux cas de fractures vertébrales à symptomatologie immédiate et deux cas de tumeurs intradurales.

Ces trois groupes d'observations, et notamment le dernier, relatifs aux tumeurs intradurales, eussent peut-être gagné à être présentés séparément, car ils sont susceptibles de soulever des questions trop diverses pour être étudiées dans un unique rapport.

Par contre, ces observations ont ceci de commun que des lésions très différentes ont déterminé des symptômes plus ou moins accusés de compression ou de réaction médullaire, lesquels ont nécessité une laminectomie préalable qui a été suivie dans les deux premiers cas d'une restauration plastique de la colonne vertébrale par un procédé qui est personnel à l'auteur, et, dans les deux derniers, d'une ouverture durale pour pratiquer l'ablation d'une tumeur.

Je ne discuterai pas le *diagnostic* clinique des cas que M. Radulesco a observés avec beaucoup de soin. Je crois néanmoins devoir remarquer que le malade de l'observation II, qui avait un tassement des 11e et 12e dorsales et qui, quelques mois après l'opération, a présenté une pleurésie séro-fibrineuse bilatérale, donne, au moins à la lecture de l'observation, l'impression d'avoir été atteint plutôt de mal de Pott que d'une spondylite traumatique.

Je regrette également que l'auteur ne nous ait pas donné des détails

plus complets sur l'examen histologique des deux tumeurs intradurales, dont l'une (lipome) a entraîné une mort rapide et dont l'autre (fibro-sarcome) a guéri.

Quoi qu'il en soit, dans ces six observations, M. Radulesco s'est trouvé en présence d'un syndrome médullaire de causes variables, mais dont la localisation anatomique a été précisée par l'examen clinique et radiographique combinés, ce qui a permis à l'auteur de poser des *indications opératoires* et d'intervenir pour ainsi dire à coup sûr.

Dans les quatre cas qui relevaient d'un traumatisme plus ou moins ancien, il a trouvé une lésion osseuse et a pratiqué une laminectomie décompressive qui a été complétée, dans les deux premiers, par une greffe osseuse.

Dans les deux cas de tumeurs intradurales, la lésion a été reconnue et l'ablation de la tumeur a été aussi complète que le comportaient la nature et les connexions de la tumeur.

Dans l'ensemble, les résultats ont été satisfaisants si l'on tient compte de la gravité des lésions pour lesquelles l'intervention a été pratiquée.

Depuis l'envoi primitif de son travail, M. Radulesco m'a adressé tout récemment de nouveaux renseignements sur ces résultats qui complètent ceux qui figurent dans ses observations. Ils peuvent donc, à l'heure actuelle, être qualifiés de résultats éloignés, les seuls qui soient véritablement intéressants à connaître.

L'opéré de l'observation I (spondylite traumatique avec compression médullaire traitée par la laminectomie des 4e et 5e dorsales, complétée par greffon costal) est resté guéri après trois ans et demi et ne présente plus aucun phénomène pathologique.

L'opéré de l'observation II (spondylite traumatique (?) avec compression médullaire traité par la laminectomie des 10e, 11e et 12e dorsales avec greffe costale complémentaires) a été perdu de vue.

L'opéré de l'observation III (compression médullaire par cal déformant du 1er arc lombaire traité par laminectomie de la 1re lombaire) a tiré quelque profit de l'intervention qui a été pratiquée tardivement, mais présente encore des troubles moteurs et sensitifs qui, vraisemblablement, auraient pu guérir ou être moins accusés si l'opération avait été plus précoce.

L'opéré de l'observation IV (compression médullaire par fracture de la 6e cervicale traitée par laminectomie des 6e et 7e cervicales) est mort de pneumonie, peu après sa sortie de l'hôpital.

Le premier des deux opérés, pour tumeur intradurale (obs. V), est mort un an et demi après l'opération avec des troubles sphinctériens et de grandes escarres.

Quant au second (obs. VI), il reste complètement guéri depuis quatorze mois. Le professeur Minea, qui avait envoyé le malade à M. Radulesco, doit publier, prochainement, ce cas clinique avec tous les détails neurologiques et anatomo-pathologiques qu'il comporte.

Réserve faite de ces dernières observations relatives à des tumeurs intradurales qui rentrent dans un cadre à part, l'ensemble de ces résultats ne

fait donc que confirmer ce que nous savons à propos des résultats de la laminectomie dans les cas de compression médullaire, quelle qu'en soit la cause.

Pratiquée en temps utile, à la suite des fractures du rachis avec symptomatologie médullaire immédiate, elle donne, en principe, des résultats d'autant meilleurs que l'intervention est plus précoce. Ces résultats peuvent néanmoins être encore appréciables dans certains cas anciens (obs. III).

Les lésions sont d'autant plus graves que la lésion est plus haute. A la région cervicale, elles entraînent souvent la mort (obs. IV).

A la suite des fractures du rachis avec affaissement tardif, l'apparition des symptômes de compression médullaire peut être justiciable également de la laminectomie décompressive. Celle-ci peut, dans certains cas particuliers, être complétée par une opération ankylosante destinée à éviter la progression de l'inflexion rachidienne (obs. I et II).

Parmi les opérations ankylosantes destinées à obtenir la rigidité du rachis, M. Radulesco préconise la greffe osseuse exécutée, non pas d'après les techniques habituelles, mais selon un procédé qui lui est personnel et dont il a publié les détails dans *La Presse Médicale* du 9 avril 1921 et dans la *Revue d'Orthopédie* de juillet 1922.

Je rappelle que dans ce procédé, qu'il a appliqué surtout au traitement du mal de Pott, M. Radulesco dédouble les apophyses épineuses selon le plan sagittal, les ouvre en deux parties à la façon d'un livre, et applique, sur la surface osseuse cruentée, un greffon de dimensions appropriées constitué par la moitié de l'épaisseur d'une côte dont la partie cruentée est appliquée sur les deux valves de l'apophyse épineuse dédoublée.

Dans les deux premières observations rapportées plus haut, M. Radulesco, au lieu d'utiliser comme greffon la partie superficielle d'une côte, a utilisé un segment costal intégral, qu'il s'est contenté de fixer, par un procédé qu'il n'indique pas, sur les deux apophyses épineuses les plus voisines.

Je n'ai pas l'expérience de cette technique. J'avoue néanmoins que je suis médiocrement séduit par le choix d'une côte comme greffon. Dans le travail qu'il a publié dans la *Revue d'Orthopédie*, M. Radulesco expose les raisons de son choix; il prend le transplant sur une côte parce que, dit-il, il est à portée de la main, parce qu'il prend plus rapidement que celui prélevé sur le tibia, et parce qu'il est malléable et s'adapte facilement aux courbures de la gibbosité.

Or, nous possédons, dans la greffe ostéopériostique, un greffon qui a les qualités ci-dessus à un degré beaucoup plus élevé que le greffon costal. Comme, d'autre part, il semble bien établi aujourd'hui que la greffe parcellaire, dont l'ostéopériostique est le type, est la meilleure au point de vue biologique, je la considère, jusqu'à plus ample informé, comme étant, en principe, le greffon de choix dans la majorité des cas.

Dans le cas particulier du rachis, pour ceux qui attachent une grande importance à la rigidité de la greffe, le greffon d'Albee semble le meilleur. Pour ceux, au contraire, qui recherchent un greffon malléable et présentant

les meilleures qualités ostéogéniques, la greffe ostéopériostique qui a été utilisée par Dujarier dans le mal de Pott, et que j'ai moi-même employée une fois dans les mêmes conditions, me paraît la plus recommandable.

Quoi qu'il en soit, les quelques réserves que j'ai cru devoir faire, chemin faisant, au cours de ce rapport n'enlèvent rien à la valeur du travail de M. Radulesco, dont les observations sont intéressantes, dont la technique personnelle est ingénieuse, et dont les résultats font honneur à son habileté chirurgicale.

Je vous propose, en terminant, de remercier l'auteur pour son consciencieux travail, et d'insérer ses observations dans nos Bulletins.

M. **Etienne Sorrel** : Il y a dans la communication de M. Radulesco deux choses : les *indications opératoires* des ostéosynthèses par greffon après les laminectomies, quelle qu'ait été la cause pour laquelle on les ait faites; la *technique de l'ostéosynthèse* par greffon. Je ne m'occuperai que de ce second point.

Pour ma part, je crois que le greffon tibial total pris sur la face interne de l'os suivant la technique d'Albee présente sur le greffon taillé dans l'épaisseur d'une côte, tel que le préconise M. Radulesco, des avantages incontestables.

J'en ai actuellement fait une quarantaine environ, je crois, dans les maux de Pott de l'adulte, et la technique m'a toujours paru d'une simplicité très grande à condition que l'on soit muni de l'outillage nécessaire, c'est-à-dire de l'instrumentation électrique.

M. **Robineau** : Je voudrais demander à M. Rouvillois quel a été le but de la greffe dans les cas de fracture ancienne du rachis? Une fracture ancienne est une fracture consolidée, et j'avoue ne pas comprendre l'utilité de la greffe dans de telles circonstances.

M. **Mauclaire** : Dans mes derniers cas de greffes segmentaires pour mal de Pott et pour scoliose, outre le greffon tibial, j'ai placé des greffes ostéopériostiques qui ont produit de l'os comme je l'ai montré ici, cette année, à propos d'une scoliose souple réductible.

M. **Tuffier** : J'emploie depuis une douzaine d'années, dans le traitement du mal de Pott et de certaines scolioses graves, la méthode d'Albee. Je me sers d'un greffon rigide pris sur le tibia; il a certainement un inconvénient : c'est que sa rigidité même le rend plus difficilement adaptable aux courbures du rachis si bien qu'il est nécessaire, dans certains cas, de tailler un greffon courbé, toujours plus difficile à exécuter qu'un greffon droit. Je ne suis pas partisan, pour obvier à cette courbure, de diminuer la gibbosité par la résection d'une apophyse épineuse saillante, il faut garder le squelette intact, c'est lui qui fera de l'os nouveau.

Mais il ne faut pas toujours et quand même exécuter uniquement la

méthode d'Albee ; plusieurs fois, n'ayant pas un greffon de longueur suffisante, j'ai simplement annexé à l'Albee la méthode de Hibbs et, après avoir fendu les apophyses épineuses au-dessus et au-dessous, j'ai rabattu une moitié de façon à augmenter la longueur de la tige osseuse fixatrice.

Dans mes deux dernières opérations, j'ai ajouté, comme Dujarier, à ma greffe rigide, une *greffe ostéopériostique* que j'étends sur la base des apophyses épineuses dénudées, ce qui est d'autant plus facile que sur le tibia on taille d'abord le lambeau ostéopériostique, secondairement on taille le greffon en même lieu et place. Je dois ajouter que les résultats sont excellents aussi bien dans le mal de Pott que dans les scolioses graves réductibles par traction et que rien ne peut maintenir réduites. J'ai ainsi opéré un jeune homme il y a trois ans et qui maintenant fait son service militaire.

M. **Rouvillois** : Dans l'esprit de M. Radulesco, la greffe osseuse, qu'il a pratiquée dans les deux premiers cas, a été faite pour consolider le rachis qu'il jugeait affaibli par la laminectomie et pour éviter la progression de l'inflexion rachidienne déjà constituée. D'accord avec M. Robineau, je n'oserais pas affirmer que l'indication en était formelle dans ces cas. Je serais même assez disposé à reconnaître que la greffe n'a joué, dans le résultat obtenu, qu'un rôle secondaire, car les opérés de M. Radulesco ne me paraissent pas avoir été immobilisés assez longtemps pour que l'on puisse affirmer que la greffe était définitivement solide lorsque les malades ont commencé à marcher.

QUESTION A L'ORDRE DU JOUR

Traitement de l'infection puerpérale « post abortum ».

M. **A. Lapointe** : La division du travail, telle qu'elle est établie dans les hôpitaux parisiens, nous met souvent dans l'obligation de traiter, dans nos services de chirurgie, les accidents de l'avortement utérin.

Ce sujet de pratique courante sort un peu de nos préoccupations habituelles et l'observation que M. Maurer nous a présentée, comme un succès dû à la ligature d'une veine hypogastrique et qui a été l'objet d'un court rapport de notre collègue Proust, n'aurait pas suffi sans doute à amorcer cette discussion, si Alglave n'avait eu la curiosité de provoquer une sorte de referendum sur la façon dont on conçoit, dans ce milieu purement chirurgical, le traitement de l'infection consécutive à l'avortement.

En limitant ainsi la question, Alglave a pensé, avec raison, que les chirurgiens ont surtout l'expérience du *post abortum* et qu'ils doivent laisser aux accoucheurs le soin de diserter sur le *post partum.*

Aussi bien, entre les utérus infectés après l'accouchement et ceux que

nous avons à traiter pour avortement, survenu presque toujours au cours des trois premiers mois de la gestation, il y a des différences assez marquées pour que la thérapeutique ne soit pas absolument identique.

L'immense majorité des avortements infectés que j'ai vus, à l'hôpital ou ailleurs, ont guéri sans incident après *évacuation de la cavité utérine*, exécutée *à l'aide de la curette*, et je veux d'abord insister sur ce point.

Sans être spécialement versé dans les choses de l'obstétrique, je n'ignore pas que la plupart des accoucheurs ont horreur de cet instrument, aussi bien dans le *post abortum* que dans le *post partum*.

Ils en ont, j'en suis sûr pour le *post abortum*, singulièrement exagéré les dangers.

Il ne s'agit pas, bien entendu, de racler l'utérus avec énergie, mais simplement de le vider et de prévenir toute rétention nouvelle de caillots.

Le curettage n'est, en réalité, qu'un curage évacuateur.

Nous avons le plus souvent affaire à des avortements très précoces dans lesquels l'œuf s'est décollé en bloc. Après large dilatation du col, le travail de la curette doit se borner à faire sortir l'œuf, s'il est encore dans l'utérus, et à extraire les caillots infectés.

La gestation était-elle plus avancée, l'avortement s'est-il fait en deux temps? Alors c'est une délivrance en miniature qu'il faut faire : des pinces à mors plats viennent en aide à la curette pour amener le placenta et les membranes retenues, ou ce qu'il en reste.

La curette n'est dangereuse qu'entre les mains de ceux qui la manient comme si le but était le même que dans la métrite hémorragique : détruire l'endomètre en faisant entendre aux assistants le « cri utérin ».

Fait comme je viens de le dire, le curage *post abortum* à la curette n'est pas plus dangereux que le curage digital et il a sur lui ce double avantage d'être facile et bien plus sûrement aseptique.

Je me suis toujours demandé comment il fallait s'y prendre, en cas d'avortement dans le cours des premiers mois, pour introduire la main tout entière dans le vagin et un ou deux doigts dans la cavité utérine! A la main, même gantée, qui risque d'entraîner tout ce qui se trouve aux alentours du périnée, je préfère de beaucoup une grosse curette, qui n'a pas besoin d'être tranchante, puisqu'elle n'a rien à trancher.

Qui sait si la tendance actuelle de certains accoucheurs à s'abstenir de toute manœuvre intra-utérine n'est pas précisément une résultante de la substitution qu'ils ont fait de la main aux instruments?

Après évacuation de l'utérus, qu'il est parfaitement inutile d'inonder d'antiseptiques, j'ai l'habitude d'y placer deux drains qui empêchent le col de se refermer et permettent de pratiquer des lavages pour prévenir une nouvelle rétention de caillots.

Quand ce traitement a été fait en temps voulu, dès que la température et surtout la fétidité des pertes annoncent qu'il y a rétention septique, tout se passe, en général, le plus simplement du monde.

Je ne puis fournir aucune statistique d'ensemble, pour la raison que je

n'ai pas pris soin d'enregistrer exactement les cas heureux, qui sont la règle, et qui sont légion.

C'est donc seulement par exception que j'ai eu à utiliser, après l'avortement, un autre traitement chirurgical que celui qui se borne à vider et à drainer l'utérus.

Depuis le 1er février 1919, j'ai vu 12 cas de ce genre, sur plusieurs centaines d'avortements, infectés ou non; 4 femmes sont mortes et 8 ont guéri. Je dirai de suite que dans aucun de ces 12 cas, à tort ou à raison, il n'a été pratiqué d'hystérectomie vaginale.

Je l'ai faite une fois, cependant, avec un plein succès, dans une septicémie *post partum*; mais pour rester dans les données du problème fixé par Alglave, je m'en tiens au *post abortum*.

Or, c'est un fait qui va ressortir, je crois, de cette discussion : on pratique fort peu d'hystérectomie vaginale dans l'infection *post abortum*.

Est-ce vraiment, comme le pense M. Faure, parce qu'il s'agit d'une opération difficile et que la plupart de ses collègues ne l'ont pas bien en mains ?

Beaucoup d'entre eux furent pourtant à très bonne école, les uns à celle de Segond, les autres à celle de M. Faure lui-même.

La raison pour laquelle on fait si peu d'hystérectomie vaginale dans le *post abortum* — même quand on sait la faire — n'est-elle pas plutôt celle qu'indiquait Lenormant : la rareté de ses indications et la difficulté qu'il y a de la saisir?

Permettez-moi de résumer très brièvement, à ce double point de vue, mes 12 observations.

Dans un cas, que je veux citer à part, il s'agissait d'une femme de vingt ans que je vis six jours après un avortement provoqué : utérus mou, pertes fétides, température : 39° avec frissons. Deux jours après le curage, la température était normale et la malade quittait la maison de santé le huitième jour.

Trois semaines après, je suis rappelé auprès d'elle et quelle n'est pas ma stupéfaction de constater une ostéomyélite aiguë du tibia gauche avec arthrite suppurée du genou.

Rien, absolument rien, n'avait pu dans les jours qui ont suivi le curage me faire douter de son efficacité et personne n'aurait eu l'idée de pratiquer à cette jeune femme une hystérectomie, qui ne l'aurait du reste pas sûrement garantie contre cette pyohémie à manifestation tardive, dont elle a failli mourir.

Mes autres cas rentrent dans l'ordinaire.

Deux phlegmons du ligament large ont guéri, l'un par incision, l'autre par résolution, sans vaccin ni sérum : c'est banal.

Si j'avais eu à traiter la malade de M. Maurer qui avait un phlegmon du ligament large et des frissons, il est bien probable, soit dit en passant, que l'idée ne me serait pas venue d'associer, du moins dans la même séance opératoire, la ligature d'une veine hypogastrique à l'ouverture de l'abcès.

J'ai vu huit péritonites suppurées, quatre fois localisées au pelvis, quatre fois généralisées.

Les quatre malades atteintes de pelvi-péritonite suppurée, constatée après le curage, ont guéri par simple colpotomie. Il est bien évident que, dans ces quatre cas, l'hystérectomie vaginale aurait été inutile pour ne pas dire davantage.

En cas de péritonite généralisée, la question d'une hystérectomie, même vaginale, ne peut guère se poser. D'instinct, on est poussé à s'en tenir au minimum opératoire, au simple drainage par en bas ou par en haut, ou par les deux voies combinées.

Sur les quatre malades ainsi traitées, je note une guérison et trois décès.

La guérison a été obtenue par drainage sus-pubien, sans colpotomie, chez une femme entrée à l'hôpital en pleine péritonite, après manœuvres abortives. Mon interne, M. Dubois-Roquebert, constatant une perforation utérine, l'aveugla par deux catguts au lieu de supprimer l'utérus et il eut la chance de guérir cette malade.

Je ne crois pas que, pour ces quatre cas, l'hystérectomie vaginale aurait pu donner mieux.

Il me reste une dernière observation, la seule, dans cette série de douze qui réponde au type de la grande infection septicémique, sans aucune localisation pelvi-abdominale appréciable, la seule, par conséquent, où l'on pouvait, après échec du curettage, penser à enlever l'utérus. On ne s'y décida, malheureusement, qu'après deux semaines d'expectative. Mon ami de Beaufond, qui m'assistait à cette époque et à qui j'avais confié cette malade, se basant sur les grandes oscillations thermiques et les frissons, crut devoir pratiquer l'hystérectomie par l'abdomen, afin d'y ajouter la ligature des deux veines hypogastriques. La mort survint trois jours plus tard.

Rétrospectivement, j'admets volontiers que cette femme avait des chances de guérir si on lui avait fait une simple hystérectomie vaginale et si on la lui avait faite à temps. Mais comme je comprends les hésitations de de Beaufond, homme d'expérience et élève de M. Faure !

A propos de ce cas malheureux, que notre collègue me permette une réflexion qui m'est venue en écoutant et en lisant son nouvel et ardent appel à l'hystérectomie vaginale. Je ne puis me représenter avec lui, que le chirurgien doive prendre aussi délibérément ses responsabilités en face d'une septicémie post-gravidique qu'en face d'une salpingite ou d'un fibrome. Ici, nous avons les éléments suffisants pour reconnaître que la guérison ne sera pas obtenue sans opération et pour prévoir, avec une approximation qui est bien près de la certitude, les risques que cette opération peut ou non comporter.

Là, nous sommes dans l'inconnu, ou peu s'en faut. Certes, nous savons bien que la situation est alarmante, mais nous savons aussi que des femmes dont l'état semblait désespéré se sont tirées d'affaire sans hystérectomie et que rien, pas même l'hémoculture, ne nous permet de prévoir le lendemain. Et nous savons encore que, chez une septicémique qu'il va falloir

anesthésier, l'hystérectomie vaginale, bien qu'elle soit, de toute évidence, infiniment moins grave que l'abdominale, est tout de même capable de nuire à la résistance de l'organisme, au lieu de lui venir en aide. Angoissante alternative! Risquer, par trop de hâte, de faire une opération qui peut-être n'est pas indispensable; ou bien s'exposer, en laissant passer l'heure favorable, à un échec à peu près certain.

Jusqu'au jour où le laboratoire, à défaut de l'observation clinique, nous donnera le critérium qu'il ne nous a pas donné jusqu'alors, l'indication de l'hystérectomie vaginale dans la septicémie streptococcique *ab utero* restera ce qu'elle a toujours été, une affaire d'impression, comme le dit M. Faure, et la valeur d'une impression dépend beaucoup, convenons-en, de celui qui l'éprouve.

Il est probable que cette discussion n'apportera pas encore toute la précision désirable, en ce qui concerne les indications de l'hystérectomie vaginale. Il s'en dégagera du moins cette notion, que l'infection *post abortüm* cède presque toujours à l'évacuation de la cavité utérine, qu'elle est rarement mortelle et ne fournit que par exception l'occasion d'envisager l'utilité d'une hystérectomie.

Et c'est justement pour cela que les avortements sont si fréquents.

M. **Proust** : Je prends la parole parce que, dans sa communication, mon collègue Lapointe a fait allusion à une observation de ligature de la veine hypogastrique exécutée dans mon service par mon élève et ami Maurer. Il a critiqué l'indication d'un cas qu'il n'a pas vu. Or, cette indication ayant été posée par moi, après longue discussion, je puis lui dire que l'état général de la malade était tel que, avec l'expérience que j'ai de ces cas, le décès de la malade traitée par les moyens usuels me semblait certain. De plus, dans un cas analogue, mais sans menace de phlegmon du ligament large, la même opération dans des circonstances aussi graves a entraîné immédiatement la disparition des frissons et des grandes oscillations. Je considère donc, en m'appuyant sur des faits rares, mais bien étudiés, que la ligature veineuse est une intervention héroïque à indication exceptionnelle, c'est vrai, mais susceptible des meilleurs résultats.

M. **J.-L. Faure** : Je ne veux pas recommencer indéfiniment une discussion qui tourne toujours dans le même cercle, et je m'en réfère à ce que j'ai déjà dit et à ce que vient de dire Proust. Cependant je ferai observer à Lapointe, qui nous a donné un très bel exemple de guérison par drainage sus-pubien pour une péritonite suppurée accompagnée de perforation de l'utérus, que l'hystérectomie vaginale constitue précisément le meilleur drainage péritonéal du petit bassin, parce qu'il est fait au point le plus déclive.

Mais je tiens à m'associer, du premier mot jusqu'au dernier, aux paroles excellentes que Lapointe vient de prononcer sur le curettage. Pour ma part je n'ai jamais pu comprendre la répugnance des accoucheurs pour cette opération. Ils restent hypnotisés par le curage digital de l'utérus mal

délivré après l'accouchement. Dans ces conditions le curage digital est possible. Mais dans l'infection *post abortum*, je n'ai jamais pu introduire dans l'utérus autre chose que l'extrémité de l'index. Dans ces conditions le curettage, employé comme Lapointe vient de nous le décrire en termes si heureux, est une méthode excellente et que rien ne peut remplacer.

M. **A. Lapointe** : Je pensais bien qu'ici on ne se montrerait pas ennemi de la curette et je ne suis pas surpris de constater que M. J.-L. Faure approuve, sur ce point, les réflexions que j'ai émises.

Quant à mon ami Proust je lui ferai observer que j'apporte, pris dans ma pratique de cinq ans et demi, 12 cas d'infection qui n'ont pas cédé au simple traitement endo-utérin. Je suis donc bien loin de soutenir qu'il n'y a jamais d'accident après l'avortement !

Par ailleurs, il estime que mes critiques à l'observation de son assistant Maurer sont mal fondées.

J'ai fait cette simple déclaration, que je maintiens : si je me trouvais dans les mêmes circonstances que M. Maurer, du moins telles qu'elles ont été très succinctement relatées ici, j'aurais d'abord ouvert l'abcès, quitte à envisager secondairement l'utilité d'une autre opération.

Quant aux suppurations péritonéales, qu'elles soient circonscrites ou diffuses, je ne crois pas que ce soit pour les faits de cet ordre qu'on ait jamais discuté les indications de l'hystérectomie, vaginale ou autre.

Quand on sent une collection dans le Douglas, j'estime qu'il n'y a rien de plus à faire qu'à l'ouvrir.

COMMUNICATION

A propos de l'ostéosynthèse. Série intégrale d'interventions pour fractures fermées de l'humérus

(avec présentation de radiographies),

par M. **Pierre Fredet.**

L'ostéosynthèse a été mise à l'ordre du jour au moment même où je venais d'achever un travail destiné au *Journal de Chirurgie* et qui paraîtra dans le numéro d'octobre. Ce mémoire aurait été trop étendu pour entrer dans le cadre de nos bulletins ; mais je puis en résumer quelques parties et projeter sur l'écran les radiographies originales dont il contiendra le schéma.

Je prévoyais les attaques dont l'ostéosynthèse est l'objet et je me suis

moi-même élevé dès l'origine, à plusieurs reprises, contre l'abus qui en était fait par ceux qui l'employaient à tout propos et sans disposer des moyens indispensables pour la conduire à bien.

De très mauvais résultats ont été obtenus dans ces conditions. Aussi, avons-nous le devoir de détourner les imprudents d'un genre d'interventions dont ils ne soupçonnent ni les difficultés, ni les dangers. Mais on pourrait en dire autant pour toutes les opérations, à commencer par les plus courantes, telles que la cure radicale des hernies dont les résultats globaux sont fort médiocres.

Devant des chirurgiens de carrière, rompus aux interventions les plus délicates, l'ostéosynthèse se présente sous un tout autre aspect. Elle fournit de mauvais résultats, quand elle est mal appliquée : c'est entendu ; mais, que donne-t-elle lorsqu'elle est opportunément et correctement exécutée? Voilà le seul problème intéressant.

L'enquête ne peut aboutir à des conclusions fermes que si l'on apporte des *statistiques intégrales,* comprenant *tous les cas sans exception opérés par le même chirurgien. Chaque os* doit être *envisagé à part* ; il faut que les *observations* soient *suffisamment nombreuses* et *suffisamment anciennes.*

La nécessité de séries homogènes, intégrales et de documents nombreux saute aux yeux.

Il n'est pas moins utile de distinguer entre les os. Les conditions anatomiques et physiologiques d'une suture osseuse diffèrent profondément pour chacun d'eux. L'humérus, par exemple, est isolé et complètement entouré de muscles comme le fémur, mais il n'a pas à supporter le poids du corps ; le tibia soutient le poids du corps comme le fémur, mais le tiers de sa surface est sous la peau ; le radius et le cubitus n'ont pas seulement pour fonction de maintenir la rigidité de l'avant-bras, mais de permettre par leur jeu de régler les mouvements de pronation et de supination. Le problème à résoudre n'est donc pas le même dans ces divers cas et la solution qui convient à l'un peut fort bien ne pas convenir à l'autre.

Quiconque se bornera à présenter des résultats immédiats fera œuvre vaine. Dans les cas faciles, la radiographie montre une réparation idéale ; et cependant, lorsque le cal s'est développé, le résultat est moins beau. Dans les cas difficiles, où la coaptation n'a pu être obtenue qu'incomplètement, le résultat immédiat paraît peu brillant ; mais la nature achève le travail imparfait du chirurgien et donne finalement mieux qu'on aurait pu croire.

D'ailleurs, la réparation anatomique, quelque intéressante qu'elle soit, n'est pas tout ; c'est le retour des fonctions qui importe au premier chef. Et de ce point de vue encore, il ne suffit pas d'apprécier un résultat dans l'absolu ; il faut aussi l'estimer dans le relatif, c'est-à-dire le mettre en regard des lésions qu'on avait à traiter, l'opposer à l'infirmité à laquelle on devait s'attendre, si la fracture n'avait pas été suturée.

Je possède actuellement 87 observations d'ostéosynthèses pour fractures

fermées des membres, élimination faite des sutures de la rotule[1], de l'olécrane, du col du fémur, qui comportent une technique et des indications spéciales.

L'étude approfondie des résultats éloignés constitue une tâche difficile et de longue haleine. J'ai commencé par le cas le plus simple, celui des fractures de l'humérus ; il me faudra plusieurs mois pour réunir les éléments d'une autre série complète, celle des fractures de jambe par exemple.

Depuis douze ans, j'ai opéré au total 20 fractures fermées de l'humérus : 18 récentes, 2 à l'état de pseudarthroses. Ce nombre relativement faible démontre que j'ai réservé l'ostéosynthèse à des fractures graves, engendrées par d'importants traumatismes, impossibles à bien traiter par d'autres procédés et qui, sans intervention directe, eussent abouti à des infirmités sérieuses.

Je suis parvenu, non sans peine, à suivre presque tous mes opérés. En principe, l'humérus a été radiographié (face et profil) de mois en mois jusqu'au septième mois, puis d'année en année ou à intervalles plus éloignés; l'état fonctionnel du membre était examiné simultanément.

Seize de ces cas datent de plus d'un an. Au 1er juillet 1924, ma statistique intégrale comprend :

1	cas datant	de plus de	12	ans	(12 ans 8 mois).
2	—	—	11	—	(11 — 9 — , 11 ans 6 mois).
3	—	—	10	—	(10 — 10 — , 10 ans 8 m., 10 ans 7 m.).
1	—	—	9	—	(9 — 11 —).
1	—	—	7	—	(7 — 6 —).
1	—	—	6	—	(6 — 11 —).
2	—	—	5	—	(5 — 10 — , 5 ans 8 mois).
1	—	—	4	—	(4 —).
1	—	—	3	—	(3 — 4 —).
1	—	—	2	—	(2 — 3 —).
2	—	—	1	—	(1 — 6 — , 1 an 2 mois).

Il m'est donc permis de parler de résultats très éloignés sinon définitifs.

Cette série suffit pour passer en revue les diverses variétés de fractures humérales, vérifier le genre de suture qui convient à chacune d'elles et en contrôler les effets.

Je n'insiste par sur la technique suivie : moyens de réaliser une asepsie rigoureuse (condition essentielle et primordiale de l'ostéosynthèse), voies d'accès, matériel de suture, etc..., renvoyant ceux qu'intéresseraient ces détails à l'article du *Journal de Chirurgie*. Mais, en faisant défiler sous vos yeux mes radiographies par ordre d'ancienneté, je pourrai vous montrer l'amélioration progressive de la technique suggérée par l'expérience.

Toutes ces opérations ont évolué aseptiquement.

1. Résultats déjà publiés : Traitement des fractures de la rotule — suture d'urgence et ambulation.
Bulletin chirurgical des accidents du travail, 12 février 1923, p. 1 à 31, avec 60 figures.

Les résultats fonctionnels sont excellents; les blessés ont tous pu ou auraient tous pu reprendre leur métier primitif.

Il est certain que l'ostéosynthèse n'accélère pas la consolidation et cette remarque s'applique tout particulièrement au cerclage. Le cal évolue plus ou moins vite suivant l'âge des sujets, mais chez les jeunes comme chez les vieux il passe par les mêmes phases. Volumineux et exubérant au début, il diminue par la suite et se régularise; il atteint son volume et sa forme définitifs au bout de six mois environ. A dater de ce moment, il offre l'aspect d'un fuseau renflé au niveau du trait de fracture. Même lorsqu'il est un peu gros, il n'apparaît pas à l'extérieur et ne provoque aucune gêne. Je n'ai jamais observé de troubles fonctionnels du radial. Le gros cal ne présente aucun inconvénient réel pour un os isolé comme l'humérus et entouré d'un épais manchon musculaire.

Le matériel de suture a été toléré dans dix-neuf cas sur vingt. Un sujet s'est fait enlever une plaque dans des conditions que je connais mal. D'autres ont été incités à le faire, sous prétexte que le matériel de suture doit être enlevé; mais ils ont eu la sagesse de réclamer mon avis et, sur leur affirmation qu'ils n'éprouvaient aucune gêne, je les ai engagés à conserver leur matériel de prothèse : aucun d'eux ne s'en est mal trouvé.

Plaques, vis, fils sont véritablement incorporés dans le cal. On n'observe de zone de raréfaction qu'autour des fils ou des lames de Putti-Lambotte encerclant l'os. De ce point de vue, contrairement à mes idées premières, je crois la prothèse par plaques vissées préférable au cerclage.

Présentation de vingt séries d'ostéosynthèses humérales (lésions initiales, résultats immédiats, résultats éloignés).

9 fractures *diaphysaires transversales* ou *faiblement obliques*, traitées par la *prothèse* (plaque de Lambotte type, de Lambotte modifiée, de Scherman; vis de Lambotte type, vis de Lambotte modifiée, placées après calibrage approximatif, après calibrage et taraudage précis du trou osseux). Association de la prothèse et du cerclage (fils, lames).

3 fractures *diaphysaires fortement obliques*, traitées par le *cerclage* (fils métalliques noués, lames de Putti-Lambotte).

3 fractures *diaphysaires à trois fragments*, traitées par la *prothèse* (plaque de Lambotte type, de Lambotte modifiée, de Scherman).

1 fracture du *col anatomique* } traitées par la *suture directe* avec des faisceaux
1 fracture du *col chirurgical* } de *crins de Florence*.

2 fractures de la *palette humérale*, une en Y et une en Π, traitées par la *suture directe* avec des *fils de bronze d'aluminium*.

1 fracture du *condyle interne*, traitée par le *vissage*.

L'étude de ces documents personnels m'amène aux conclusions suivantes que je soumets à votre appréciation. *Je limite volontairement ces conclusions à l'humérus*, puisqu'il n'a été question aujourd'hui que de cet os :

L'ostéosynthèse est indiquée dans les fractures graves, impossibles à réduire ou à maintenir réduites par les procédés simples. Elle s'applique donc à la minorité des fractures; mais, pour cette minorité, elle constitue le seul mode de traitement vraiment efficace.

Si le matériel de suture est approprié au cas traité, si ce matériel est d'un type rationnel, s'il est placé aseptiquement, en bon lieu, suivant les règles de la mécanique élémentaire, il maintient parfaitement la coaptation, permet à la fracture de se consolider dans d'excellentes conditions et peut être toléré indéfiniment sans déterminer aucun trouble fonctionnel.

M. **Tuffier** : Une conclusion s'impose après le très bel exposé des radiographies de M. Fredet : l'ostéosynthèse avec plaques permanentes et définitives laisse une hypertrophie très notable du cal : je me demande, et il y aurait grand intérêt à être fixé sur la réponse, si l'extraction des plaques mettrait à l'abri de cet inconvénient. Nos collègues, en apportant ici le résultat de leur expérience, pourront fixer à cet égard la thérapeutique générale et montrer si les plaques métalliques doivent être enlevées et alors quand elles doivent l'être.

PRÉSENTATIONS DE MALADES

Présentation d'une fracture du corps du fémur opérée il y a trois mois,

par M. **Auvray**.

Comme l'intervention sanglante dans les fractures du fémur a soulevé les critiques de mon ami Thiéry dans les précédentes séances, j'ai tenu à présenter ce malade que j'ai opéré le 2 avril dernier et qui est sorti de mon service le 6 juillet, c'est-à-dire trois mois et quatre jours après mon intervention. Je crois qu'il est difficile d'avoir trois mois après une fracture du fémur un meilleur résultat. Le malade marche seulement depuis huit jours, ce qui explique que sa démarche soit encore incertaine et qu'il soit obligé de se servir d'une canne. Mais il est venu des environs de Paris pour être présenté à la séance d'aujourd'hui, en ayant pour tout appui sa simple canne.

Lorsqu'on étudie les mouvements du genou, on constate que la flexion spontanée de la jambe se fait bien au delà de l'angle droit, la flexion atteint 135°; l'extension spontanée est à peu près complète. Il n'existe ni mouvement de latéralité anormale de la jointure, ni phénomènes d'arthrite, ni craquements. Naturellemeut le membre opéré ne présente pas le moindre raccourcissement. La cuisse opérée n'est pas atrophiée; la mensuration donne 37 centimètres de circonférence des deux côtés; mais il est juste de dire que le cal un peu volumineux compense peut-être dans une certaine mesure l'atrophie du quadriceps.

J'ai pour habitude de placer toujours, après les interventions sur le

fémur, le membre dans un spica plâtré qui prend à la fois le bassin, la cuisse ostéosynthétisée et le genou placé en flexion à angle droit. Depuis que je procède ainsi, j'ai remarqué que la récupération fonctionnelle des mouvements du genou était beaucoup plus rapide et plus complète, surtout en ce qui concerne la flexion.

Du reste, les résultats heureux de l'ostéosynthèse dans les fractures du fémur ne sont plus à démontrer. J'ai eu l'occasion d'expertiser récemment un malade opéré par Dujarier. Ce blessé avait eu une fracture des deux fémurs. D'un côté, Dujarier a opéré et c'est la *restitutio ad integrum* complète. De l'autre côté, il s'est contenté d'un appareil, il a obtenu un bon résultat, mais il a 2 centimètres de raccourcissement, le membre est moins parfait, la *restitution* n'est pas absolue, et c'est pour le côté qui n'a pas été opéré que j'ai cru devoir donner comme expert 8 p. 100 d'incapacité permanente partielle.

Mon cas, celui de Dujarier, justifient pleinement les interventions pratiquées en pareil cas; on ne peut pas, à mon avis, obtenir de pareils résultats par les méthodes ordinaires de traitement; rectitude absolue du membre, pas de raccourcissement, fonctionnement parfait du genou constituent de grands avantages.

M. **Paul Thiéry** : Je me réserve d'insister à la rentrée sur l'exubérance des cals qu'on obtient par ostéosynthèse à matériel massif et sur la très intéressante documentation que M. Fredet nous a présentée dans cette séance et je me promets d'opposer l'ostéodèse à l'ostéosynthèse.

Chez le blessé de M. Auvray, le résultat fonctionnel paraît certainement bon, mais le cal est exubérant. Le pourcentage accordé par l'expert dans le cas d'ostéosynthèse cité par M. Auvray ne prouve pas grand'chose en faveur de la méthode, car chez les sujets jeunes, au-dessous de vingt à vingt-cinq ans, je considère les fractures de la diaphyse du fémur *surtout à la partie moyenne* comme très bénignes au point de vue de la capacité ouvrière. Tout dernièrement, j'ai eu l'occasion d'examiner deux blessés à peu près du même âge, seize à dix-sept ans. Le premier traité par ostéosynthèse du fémur m'a paru mériter un pourcentage de 18 p. 100; le second, atteint de *fracture des deux fémurs* traitée par appareil, a été estimé par moi à 9 p. 100 de diminution d'aptitude professionnelle.

Ce chiffre paraissait faible et me surprenait moi-même; le blessé et son médecin, mécontents, ont réclamé 40 p. 100; le tribunal m'a adjoint deux coexperts, lesquels ont conclu que l'infirmité était nulle, que si cependant la radiographie montrait un cal irrégulier, on pourrait admettre, à titre... de consolation un pourcentage de 5 p. 100; c'est ce qui fut fait.

Vous voyez donc que le traitement non sanglant peut donner de magnifiques résultats, car vraiment un pourcentage de 5 p. 100 après fracture bilatérale du fémur équivaut en pratique à zéro.

Pseudarthrose ancienne du tibia déjà opérée à plusieurs reprises sans succès, opérée et guérie par greffe d'Albee et greffe ostéopériostique,

par M. **Ch. Dujarier.**

Voici la longue histoire du blessé que je vous présente :

Le 27 octobre 1918, Sam..., en jouant au football, se fait une fracture compliquée de jambe. Opéré le lendemain dans un hôpital parisien, on lui aurait fait un cerclage avec lames de Parham. Le 30, gangrène gazeuse, qui cède au sérum de Weinberg. Le 25 décembre, on enlève les cercles : la consolidation paraît bonne, mais la plaie suppure. En février 1919, on tente sans succès d'enlever un fragment de vis. La suppuration continue. En avril, la vis sort d'elle-même et la suppuration se tarit.

Le blessé marche, mais la pseudarthrose se constitue : le 10 janvier 1920, on pratique sur le blessé une greffe hétéroplastique. Echec. En février 1921, nouvelle greffe osseuse sur la nature de laquelle nous n'avons pu avoir de renseignement.

Le blessé entre à Boucicaut à la fin de mars 1924. Comme vous pouvez le voir sur la radiographie, il existe à la partie moyenne du tibia une pseudarthrose. Le péroné est normal : la jambe est en adduction assez marquée; on ne peut corriger la déviation par des manœuvres de force.

Le 27 mars 1924, j'opère ce blessé, sous anesthésie rachidienne à la novocaïne. Je pratique une greffe d'Albee que je complète par une double greffe ostéopériostique prélevée sur le tibia du côté opposé.

Le blessé est immobilisé dans un plâtre en cherchant à corriger un peu la courbure du membre en dedans.

Les suites furent normales, sauf un peu de fièvre les premiers jours.

Le plâtre est changé le 2 mai. On l'enlève le 15 juin : la consolidation est obtenue. Mais il subsiste dans le genou des mouvements de latéralité qui existaient avant l'intervention.

Je vous ai présenté ce blessé parce que la cure des pseudarthroses déjà opérées est beaucoup plus aléatoire. De plus, cet exemple montre à nouveau la supériorité de la greffe autoplastique sur l'hétéro ou même l'homo-greffe.

Pseudarthrose du col fémoral guérie par un cal osseux grâce à la greffe ostéopériostique,

par M. **Ch. Dujarier.**

Je vous ai présenté, il y a un an environ, un certain nombre de pseudarthroses du col fémoral guéries par la greffe ostéopériostique. Le résultat

fonctionnel était satisfaisant et je croyais pouvoir compter sur une consolidation osseuse. Or, par la suite, j'ai pu me convaincre que deux de ces malades n'avaient pas de cal osseux : le cal fibreux était, à mon grand étonnement, suffisamment court et solide pour assurer un fonctionnement fort bon et tout à fait indolore du membre. Aujourd'hui, je vous présente un cas indiscutable de cal osseux après greffe ostéopériostique pour pseudarthrose du col fémoral.

Cette malade âgée de soixante-cinq ans a eu le 9 mai 1923 une fracture transcervicale du col du fémur. Je l'ai opéré le 10 juillet 1923 par greffe ostéopériostique. J'ai mis la malade deux mois dans le plâtre et n'ai permis la marche que très progressivement. Aujourd'hui, un an après l'opération, le résultat est excellent. La marche est correcte, malgré un raccourcissement de plus de 2 centimètres. Les mouvements de la hanche sont presque normaux ; seule l'abduction est légèrement limitée. Il n'y a pas d'atrophie musculaire. Enfin les radiographies face et profil que je vous présente ne laissent aucun doute sur la recontitution osseuse du col.

La greffe ostéopériostique peut donc, sinon constamment, du moins dans un certain nombre de cas (à mon avis un peu plus de la moitié), permettre d'obtenir la guérison par cal osseux des pseudarthroses du col.

Exostoses de l'astragale du tibia au niveau de la partie postérieure de l'interligne tibio-péronier. Astragalectomie,

par M. **Paul Mathieu.**

Je vous présente une jeune malade de onze ans, entrée dans mon service de l'hôpital Bretonneau le 6 décembre 1923, présentant une forte déformation du cou-de-pied droit apparue dès son premier âge, d'après les parents. Cette déformation, vous pourrez l'apprécier en jetant les yeux sur la photographie que je vous présente. La région rétrocalcanéenne de droite était convexe, au lieu d'être concave comme normalement, par une tumeur qui repoussait en arrière le tendon d'Achille. Le talon était raccourci, le dos du pied un peu allongé, ce qui éveillait l'idée d'une subluxation du pied en avant. Le pied était fixé en hyperextension. L'enfant marchait péniblement et disgracieusement sur la plante du pied hyperétendu.

Les radiographies montrèrent bien la réalité des deux éléments de la déformation : 1° elles montrent à la partie postérieure de l'interligne tibio-astragalien des productions osseuses développées surtout aux dépens de l'astragale ; la marge postérieure du tibia présente aussi une production exostosique qui semble séparée de l'exostose astragalienne par une néarthrose ; 2° le développement de ces exostoses a refoulé l'astragale en avant et le pied a suivi. Aucun traumatisme n'était noté dans les antécédents.

Le diagnostic d'exostose de la partie postérieure de l'astragale avec subluxation du pied en avant me parut devoir être porté, étant donné que les exostoses de cet os sont connues, et qu'il ne s'agissait ni d'une tumeur ostéosarcomateuse, ni d'un cal de fracture.

La déformation de l'astragale déplacé par la tumeur, agissant comme un coin introduit en arrière dans l'interligne tibio-tarsien, me fit penser que l'astragalectomie constituait ici un traitement de choix. Je pratiquai cette opération le **17** décembre **1923**. La tumeur rétro-articulaire rendait l'astragale inextirpable en totalité par la voie classique habituelle. Cette dernière tire toutes ses possibilités de l'étroitesse de l'astragale en arrière. L'astragale pathologique présentait ses dimensions les plus grandes en arrière. Je devais donc abraser les formations osseuses en arrière, avant de pratiquer l'astragalectomie.

Je fis une longue incision arciforme rétro-achilléenne (lambeau cutané à concavité supérieure). Je libérai le tendon d'Achille. Le pied étant en flexion la réclinaison du tendon d'Achille me permit très facilement la découverte de la tumeur (cartilagineuse à sa périphérie et bien formée d'une partie astragalienne et d'une partie tibiale articulées entre elles comme le montrait la radiographie). J'abattis au ciseau les exostoses (le centre était formé de tissu osseux assez dur). Ensuite je fis sur la partie dorsale externe du pied l'incision classique de l'astragalectomie. L'astragale fut extrait en deux morceaux. Je pratiquai les sutures cutanées et m'appliquai à bien placer le pied sous le pilon tibial. La jambe fut mise en plâtre au bout de quarante-huit heures après ablation d'un petit drainage filiforme que j'eusse pu éviter, mais que je ne regrette pas d'avoir fait. Au bout d'un mois l'appareil fut enlevé. L'enfant, depuis, a fait des exercices sans marcher, pour assouplir son pied. Je ne l'ai autorisée à marcher qu'au bout d'un mois, avec un appareil orthopédique, qu'elle conservera un an ou deux.

Je vous présente la malade huit mois après l'opération, la photographie du membre opéré et les radiographies du cou-de-pied après l'intervention.

PRÉSENTATIONS DE PIÈCES

Extraction d'un verre cassé siégeant dans l'ampoule rectale. Mort par perforations. Déductions opératoires,

par M. **Mauclaire.**

Voici un verre de dimensions moyennes dont les bords étaient ébréchés et que j'ai extrait difficilement de l'ampoule rectale d'un homme entré dans mon service le **1**er juillet.

Il s'agit d'un homme d'une cinquantaine d'années exerçant la profession de camionneur, dans la journée paraît-il, et qui, le soir, allait souvent coucher au bois de Vincennes, nous dit sa famille.

Cet homme raconta qu'il avait été assailli par des sidis et à moitié assommé. Quand il revint à lui il éprouvait des épreintes rectales et il perdait du sang par l'anus.

Quand ce malade est entré dans mon service, on sentait dans le rectum un verre à boire de dimensions moyennes et dont le tiers antérieur était absent et avait dû être cassé par des tentatives d'extraction. Le fond du verre était en haut du rectum.

Par la voie anale, j'ai essayé d'enlever ce corps étranger, et cela, avec beaucoup de difficultés bien que l'anus fût très dilaté.

Les prises avec des pinces cassaient les bords du verre dont le fond était enfoncé au-dessus de l'ampoule rectale. J'ai protégé le plus possible les parois rectales avec des valves, mais la muqueuse fut très lésée par les bords du verre. Je n'ai pu enlever le corps étranger que lorsque j'ai pu le mettre un peu en travers.

Il n'y eut pas de forte hémorragie.

L'opéré succomba vingt-quatre heures après avec les symptômes de péritonite par perforation.

A l'autopsie, on trouva deux petites perforations lenticulaires sur la face antérieure du rectum, assez haut situées.

Cette observation comporte plusieurs réflexions d'ordre opératoire.

Après avoir enlevé si péniblement ce corps étranger si dangereux par tout son rebord piquant, j'aurais dû faire une laparotomie exploratrice et examiner la face antérieure du rectum; j'aurais vu les perforations, je les aurais suturées et j'aurais drainé le Douglas.

D'autre part, dans un autre cas semblable, verre cassé se présentant par ses bords ébréchés, l'extirpation directe étant très dangereuse, les bords du verre étant ébréchés, il vaudrait mieux faire franchement la laparotomie, ouvrir le rectum, et enlever par le fond, *par voie rétrograde*, le verre cassé. Cette taille rectale serait bien moins dangereuse que l'extirpation par l'anus. J'ai déjà fait cette taille rectale pour un polype rectal haut situé, et cela sans rétrécissement consécutif.

« Vésicule fraise » typique,

par M. **Georges Labey**.

J'ai l'honneur de présenter à la Société un beau spécimen de la lésion de la vésicule dite « vésicule fraise ».

Cette vésicule a été enlevée hier matin sur une femme de quarante-cinq ans environ qui, depuis de nombreuses années, avait des douleurs dans le côté droit de l'abdomen avec troubles digestifs vagues, sans qu'aucun diagnostic précis ait été posé.

On avait pensé à de l'appendicite et on avait enlevé l'appendice il y a deux ans sans que cette ablation ait amené la moindre amélioration. Dans ces derniers temps la douleur s'était localisée dans la région sous-hépatique et mon collègue Félix Ramond, pensant qu'il s'agissait peut-être d'une affection vésiculaire ou d'une lésion duodénale avait conseillé une exploration du carrefour.

J'ai donc opéré cette malade, n'ai rien vu d'anormal sur le duodénum, mais ai trouvé sur la surface externe de la vésicule, d'ailleurs complètement libre, sans même adhérences vélamenteuses, quelques taches blanchâtres donnant un aspect moucheté.

J'ai donc fait la cholécystectomie, et à l'ouverture de la vésicule j'ai constaté l'aspect que vous voyez sur cette pièce : la muqueuse est sur toute son étendue tapissée par de petites concrétions jaunâtres donnant un aspect grenu ; ces concrétions sont bien vraisemblablement des dépôts sous-muqueux de cholestérine comme en ont décrit Gosset, Magrou et Loewy.

L'examen de laboratoire montrera, comme je le pense, qu'il en est ainsi.

PRÉSENTATIONS DE RADIOGRAPHIES

Lésions radiologiques de certaines arthrites aiguës de la hanche,

par M. **Moulonguet**.

M. Hartmann, rapporteur.

Côtes cervicales et dorsalisation de la 7e vertèbre cervicale,

par MM. **Albert Mouchet** et **Gastaud**.

A défaut de la fillette qui n'a pu venir devant vous, nous vous présentons la radiographie de sa colonne cervicale.

Cette radiographie, tout comme l'histoire clinique, nous paraît offrir un réel intérêt, autant pratique que scientifique.

Depuis une dizaine d'années, l'attention est attirée sur la fréquence des côtes cervicales [1] ; ces dernières années seulement, avec les travaux de Nové-

1. L'un de nous (Mouchet) en a observé 7 cas depuis six ans, dont 4 seulement, y compris le cas actuel, ont été publiés.

Josserand et Fouilloud-Buyat[1], de Senèque et de Crouzon en France[2], on a commencé à se rendre compte que l'hypertrophie de l'apophyse transverse de la 7e cervicale, sa « *dorsalisation* » pouvait présenter des symptômes analogues à ceux des côtes cervicales. Nous nous empressons d'ajouter que ces symptômes sont le plus souvent très vagues, très variables, et qu'on doit simplement penser à l'une ou à l'autre des anomalies, toutes les fois qu'on se trouve en présence de troubles de la sensibilité, de la motilité, de la réflectivité des membres supérieurs en dehors d'une affection de la moelle ou des racines cervicales bien caractérisée. C'est ainsi que l'un de nous a pu, en 1921, avec Mme Athanassio-Bénisty, dépister à deux reprises une côte cervicale chez des enfants atteintes d'une atrophie de l'éminence thénar[3].

Dans le cas que nous vous présentons aujourd'hui, comme dans l'une des observations de Fouilloud-Buyat, *les deux anomalies coexistent : côtes cervicales* et *apophyse transverse hypertrophiée.*

Voici les détails de notre observation qui montrent bien que, pour dépister la côte cervicale, il suffit d'y penser :

Mlle Suzanne X..., âgée de onze ans et demi, nous est amenée par sa mère, il y a quelques jours, parce que, depuis la fin du mois de février dernier, elle éprouve des douleurs dans le bras droit.

Ces douleurs sont survenues très subitement sans cause connue, en tout cas certainement sans traumatisme quelconque. Elles présentent des caractères variables; tantôt c'est une gêne dans le membre supérieur droit qui oblige l'enfant à cesser d'écrire, tantôt ce sont de véritables élancements dans la main et les doigts; tantôt, enfin, des engourdissements, une sensation pénible de lassitude.

Ces douleurs sont surtout marquées dans le jour, elles reviennent à des intervalles qui n'ont rien de régulier. Elles ont obligé la fillette à cesser d'étudier son piano.

Même simplement pour manger, Suzanne X... se sert du membre supérieur gauche ; le droit est si vite fatigué qu'elle l'utilise le moins possible.

Quand elle est heurtée par une de ses camarades en jouant ou quand elle est prise par le bras droit, l'enfant se plaint de ressentir une vive douleur qu'elle localise exactement au niveau de la pointe du V deltoïdien.

L'examen de Suzanne X... nous permet de constater un léger amaigrissement du bras et de l'avant-bras droits ; les muscles du thorax et de la ceinture scapulaire sont aussi développés à droite qu'à gauche. Aucun signe de troubles vaso-moteurs, pas de troubles de la sensibilité ni de la réflectivité, les mouvements du membre supérieur droit et de l'épaule correspondante ont leur amplitude normale.

La pression sur l'humérus au niveau du V deltoïdien détermine une vive

1. Fouilloud-Buyat : Quelques considérations sur la dorsalisation de la 7e vertèbre cervicale. *Revue d'Orthopédie*, 29e année, 3e série, t. IX, juillet 1922, p. 333-344.

2. J. Senèque : Des modifications de l'apophyse transverse de la 7e vertèbre cervicale et de leur retentissement pathologique sur le plexus brachial. *Journal de Chirurgie*, t. XXII, 1923, p. 113-133 et Crouzon, *Presse médicale*, 21 novembre 1923, p. 969.

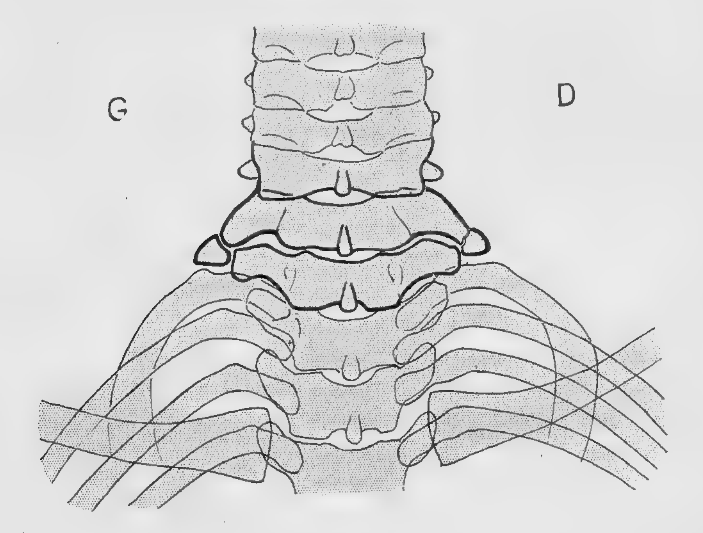
3. Mouchet, Mme Athanassio-Bénisty et Gayet : 2 cas de côtes cervicales chez l'enfant se traduisant simplement par de l'atrophie de l'éminence thénar. Société de Neurologie, 2 juin 1921, dans la *Revue neurologique*, n° 6, juin 1921, p. 758-759.

douleur; cependant le tissu sous-cutané, le muscle et l'os à ce niveau paraissent absolument normaux. Pas la moindre irrégularité de la surface osseuse, pas la moindre augmentation de volume de l'humérus. Une radiographie de cet os de face et de profil, faite dans des attitudes comparables à droite et à gauche, ne montre aucune altération de structure du squelette.

L'examen du creux sus-claviculaire que nous avions fait avant de pratiquer la radiographie ne nous avait pas permis de sentir une saillie osseuse anormale; cette palpation avait seulement déterminé des douleurs avec fourmillements dans le membre supérieur droit; le même phénomène se produisait à gauche.

La mère nous expliquait que ni la médication antirhumatismale, ni l'air chaud (un air chaud administré, il est vrai, sans chaleur suffisante avec un appareil rudimentaire) n'avaient amené l'atténuation des douleurs.

L'examen du rachis et du reste du corps de la fillette ne nous montrait aucune particularité digne d'être notée. La santé générale est parfaite. L'enfant



a eu la coqueluche, la rougeole, la varicelle il y a déjà plusieurs années. Pas d'adénopathies.

De taille normale (1m39), elle a surtout grandi l'hiver dernier.

Etant donnés les résultats négatifs de notre examen, nous flairons immédiatement l'existence de côtes cervicales ou d'apophyse transverse hypertrophiée de la 7e vertèbre cervicale, que seule la radiographie peut nous révéler. A cette radiographie doit appartenir ici le dernier mot.

La radiographie (fig. 1) nous révèle la présence simultanée :

1° De *côtes cervicales* courtes, ayant au plus une longueur de 1 centimètre, et une direction obliquement descendante qui les fait arriver presque au contact de la 1re côte normale ;

2° D'*apophyses transverses de la 7e vertèbre cervicale anormalement hypertrophiées*, plus épaisses que celles de la 1re vertèbre dorsale.

Tandis que sur notre radiographie, les apophyses transverses cervicales sont petites et à peu près horizontales, que les dorsales paraissent légèrement ascendantes, *les 7e apophyses transverses sont descendantes, légèrement incurvées à concavité inférieure* et viennent prendre contact avec l'apophyse transverse de la 1re dorsale ; ce sont des caractères anatomiques sur lesquels Senèque a bien insisté dans son travail et dont il a montré l'importance dans la production des troubles fonctionnels.

Nous devons ajouter, pour être complet, mais sans attribuer à cette particularité une valeur quelconque, qu'*à droite la côte cervicale paraît presque complètement soudée à l'apophyse transverse, à gauche, elle en est séparée par un trait nettement visible* (tissu fibreux ou cartilagineux).

En résumé, nous avons affaire dans le cas présent à *la double anomalie congénitale; apophyse transverse hypertrophiée de la 7e vertèbre cervicale* et *côte cervicale courte*.

Les phénomènes douloureux bizarres accusés par l'enfant permettaient seuls de songer à l'existence de ces anomalies; la palpation du creux sus-claviculaire ne révélait pas leur présence; tout au plus déterminait-elle une certaine douleur avec élancements dans le bras.

Il n'y avait que la côte cervicale ou la « dorsalisation » de l'apophyse transverse de la 7e cervicale, ou les deux anomalies réunies, qui pussent expliquer les phénomènes douloureux dont se plaignait cette enfant.

La malformation est identique à droite et à gauche; c'est d'ailleurs ce qui arrive le plus souvent. Pourquoi l'enfant souffre-t-elle seulement à droite? Sans doute parce qu'elle se sert davantage de son membre droit. Mais nous devons reconnaître qu'elle souffre un peu à gauche, et que, quand elle s'est servi longtemps du membre supérieur gauche, elle ressent une certaine fatigue tout comme à droite.

Pourquoi l'anomalie existant depuis la naissance ne manifeste-t-elle sa présence par des phénomènes douloureux que depuis quatre mois? Très probablement à cause de la poussée de croissance que cette fillette a eue cet hiver. Car elle n'a pas pratiqué d'exercices plus violents qu'auparavant; elle ne s'est même pas servi plus longtemps de son bras que dans les mois précédents.

Quelle part revient ici dans la production des phénomènes douloureux, soit à la dorsalisation simple de la 7e vertèbre cervicale, soit à la côte cervicale? Nous ne saurions répondre exactement à cette question; les deux anomalies peuvent jouer un rôle. En tout cas, chez notre fillette, les côtes cervicales sont courtes, et c'est à droite où la côte est la plus courte que l'enfant souffre le plus. Pareil fait avait été observé déjà par Mouchet chez deux enfants : c'était du côté où la côte était la plus courte qu'il y avait atrophie de l'éminence thénar.

Robineau, Mouchet avaient déjà insisté dans cette Société sur ce fait que *ce sont les côtes courtes qui donnent lieu, le plus souvent, à des troubles nerveux.*

Nous ne pouvons guère établir avec certitude le *pronostic* d'une pareille anomalie chez une enfant de cet âge. Il est un peu fâcheux que les phénomènes douloureux se révèlent d'aussi bonne heure, mais, d'autre part, si des phénomènes de congestion osseuse de croissance doivent être invoqués, comme c'est probable, on peut espérer avec l'âge une amélioration.

Ce qui est certain, c'est que chez une jeune fille il ne faut opérer, réséquer la côte cervicale et l'apophyse transverse hypertrophiée que quand on ne peut pas faire autrement (intensité des douleurs que rien ne

calme, troubles moteurs ou trophiques importants, compression vasculaire, etc...).

Nous nous bornerons, chez notre malade, à un *traitement hygiénique et médical* : applications chaudes, douches d'air chaud, antiphlogistine ; à l'intérieur, comprimés d'aspirine, etc.

En raison du voisinage de la glande thyroïde qu'il importe au plus haut point de ménager chez un jeune sujet, nous n'osons pas recourir à la radiothérapie.

La prochaine séance de la Société aura lieu le ***15 octobre.***

Le Secrétaire annuel,

M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES
DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE
DE CHIRURGIE



Séance du 15 octobre 1924.

PREMIÈRE SÉANCE

Présidence de M. SOULIGOUX.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques reçus pendant les vacances.

2° Une lettre de M. JONNESCO (de Bucarest), remerciant la Société de l'avoir nommé membre associé étranger;

3° Des lettres de MM. BOSCH ARANA (de Buenos Aires), CABEÇA (de Lisbonne), DANIEL (de Bucarest), FALTIN (d'Helsingfors), FRAZIER (de Philadelphie), KOJEN (de Belgrade), JUDD (de Rochester), MILIANITCH (de Belgrade), NICOLAYSEN (de Christiania), PETREN (de Lund), PRESNO (de La Havane), VULLIET (de Lausanne) et YOUNG (de Baltimore), remerciant la Société de les avoir nommés membres correspondants étrangers.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de M. LE MONIET, membre correspondant national, intitulé: *Kyste du mésentère*.

2° Un travail de M. BOSCH ARANA, membre correspondant étranger,

intitulé : *Résection de la tête fémorale dans une fracture sous-capitale du col du fémur non consolidée après huit mois. Mauvais résultat. Trochantéroplastie et arthroplastie du fémur. Très bon résultat fonctionnel.*

3° Un travail de M. Clivio V. Nario (de Montevideo), intitulé : *Syndrome de Volkmann consécutif à une ligature de l'artère axillaire. Sur la pathogénie des scléroses ischémiques.*

M. Mouchet, rapporteur.

Un travail de MM. Bergeret et Denoy (de Paris), intitulé : *Torsion de l'hydatide de Morgagni.*

M. Mouchet, rapporteur.

Quatre mémoires de M. Petridis (d'Alexandrie), intitulés : 1° *Un cas de fistule broncho-biliaire*; 2° *Un cas de tétanos tardif guéri par des doses massives de sérum antitétanique*; 3° *Un cas d'abcès périostique à bacilles d'Eberth*; 4° *Un cas d'ulcère du pylore perforé et opéré dans les premières douze heures.*

M. Robineau, rapporteur.

4° M. P. Guibal (de Béziers), membre correspondant national, offre à la Société un exemplaire de son ouvrage : *Traitement chirurgical de la dilatation bronchique.*

M. G. Potel (de Lille), membre correspondant national, offre un exemplaire de son ouvrage : *Traité pratique d'orthopédie.*

Des remerciements sont votés à MM. Guibal et Potel.

NÉCROLOGIE

Allocution de M. le Président à l'occasion des décès de MM. Richelot, Broca, Hallopeau et Rochard.

La période de vacances qui vient de s'écouler a vu se produire le décès de quatre de nos collègues : MM. Richelot, Broca, Hallopeau et Rochard. Ce sont des pertes cruelles et douloureuses pour la Société de Chirurgie.

Richelot avait été nommé membre titulaire en 1882, président en 1900, honoraire en 1901, et depuis n'avait cessé d'assister à nos séances, où sa venue était toujours accueillie avec plaisir par la Société qui aimait à entendre ses exposés, clairs, précis, faits en une langue impeccable. Richelot s'occupa surtout de gynécologie, mais aucune autre branche de la science chirurgicale ne lui était indifférente, et il faut se rappeler qu'il compta dans cette élite de jeunes chirurgiens qui apportèrent en France la méthode listérienne et l'antisepsie. Ce fut une révolution dans la chirurgie, et il y joua un des premiers rôles. Cela seul, en dehors des autres services rendus à la

chirurgie, suffit à lui mériter la reconnaissance de l'humanité et la glorification de son nom.

Broca (**Auguste**) avait été nommé membre titulaire de la Société de Chirurgie en 1895, président en 1917 et membre honoraire en 1918. Bien qu'honoraire M. Broca continua à assister à toutes nos séances, et on peut dire qu'aucun membre titulaire n'était plus actif que lui. Vous connaissez sa grande œuvre scientifique. Il s'est intéressé à tout, anatomie, chirurgie générale, mais surtout à la chirurgie de l'enfance.

Il prenait la parole dans toutes les discussions et y apportait la clarté de son esprit et le fruit de sa grande expérience. C'est un grand et bon chirurgien qui s'en va, ayant bien rempli sa mission scientifique et humaine, car Broca sous une apparence un peu rude était plein de bonté.

Hallopeau était titulaire depuis seulement le 7 janvier 1920. Pendant la guerre il s'est conduit admirablement et a été à la tête de la première chirurgicale automobile avec Marcille.

Toute la guerre il s'est employé de toutes ses forces à soigner nos blessés et il a déployé une énergie sans pareille, que ne laissait pas supposer son apparence un peu frêle. Il s'était voué à la chirurgie de l'enfance et s'y montrait déjà en maître, lorsqu'une mort rapide et brutale est venue l'enlever avant qu'il ait pu donner la plénitude de son action scientifique. Les discussions auxquelles il a pris part, les travaux qu'il a présentés à la Société, montraient ce qu'il aurait été dans l'évolution de la chirurgie de l'enfance.

C'est pour nous une profonde désolation de voir enlever si jeune à la science française un homme qui promettait tant de l'honorer par ses travaux.

Il ne m'a pas été possible d'assister aux obsèques de MM. Richelot et Broca. J'ai adressé une lettre de condoléances à leur famille ainsi qu'à celle de M. Hallopeau.

J'ai pu représenter officiellement la Société aux obsèques de Rochard, et y ai prononcé ces quelques paroles :

« Je viens au nom de la Société nationale de Chirurgie apporter à la famille du Dr Rochard nos plus vives condoléances et rendre un dernier hommage à sa mémoire :

« **Rochard** était l'héritier d'un grand nom : héritage parfois difficile à porter, mais qu'il trouva moyen d'auréoler encore par son travail, son intelligence si vive et son courage. Il ne fallait pas manquer de courage, en effet, pour tenter le si difficile concours de chirurgien des hôpitaux, sans être passé par l'Internat. Il parvint néanmoins à être nommé rapidement. Dès lors ce fut le succès : en 1899 il entre à la Société de Chirurgie comme membre titulaire; de 1909 à 1913 il en est le secrétaire général; en 1915 le président et membre honoraire en 1916. C'est pendant cette période qui va de 1899 à 1916 que Rochard, en pleine possession de ses moyens, donna

le meilleur de lui-même pour aider au développement de la chirurgie moderne dont, tant par l'exemple, par l'expérience et par le livre, il fut un des pionniers.

« Mais Rochard n'était pas seulement un grand chirurgien, il était aussi un fin lettré, et comme secrétaire général il prononça nombre d'éloges de maîtres disparus que la Société écoutait pleine d'admiration pour lui, qui joignait à tant d'élégance naturelle une si merveilleuse éloquence.

« Pendant la grande guerre, il fut notre président en 1915 et dirigea nos séances avec la même grâce, mais aussi avec toute l'autorité nécessaire. Il contribua beaucoup à l'étude de la chirurgie de guerre et se dépensa de tout son cœur pour soigner les blessés et soulager les misères.

« Il entra ensuite à l'Académie de Médecine, sans abandonner pour cela la Société de Chirurgie, car il venait à presque toutes ses séances, et chacun de nous était heureux de le voir arriver toujours jeune, alerte et plein de gaîté. Aussi fut-ce une douloureuse surprise lorsque nous apprîmes sa mort. Il avait fini sa tâche et mené jusqu'au bout le bon combat que la science livre au mal et à la douleur. Sa vie est un bel exemple de dignité, de travail et d'intelligence, et je puis lui dire au nom de toute la Société de Chirurgie : Mon cher Rochard, vous fûtes un grand chirurgien, un très brave homme et un bon Français, et la Société a été très honorée de vous avoir eu pour secrétaire général et président. Dormez en paix, car vous avez fait tout votre devoir ! »

DEUXIÈME SÉANCE

RAPPORTS

Orchite subaiguë des enfants par torsion de l'hydatide de Morgagni,

par MM. **Bergeret** et **Denoy**.

Rapport de M. Albert Mouchet.

Notre collègue Bergeret, en collaboration avec M. Denoy, nous a adressé une observation que je vous cite textuellement parce qu'elle constitue une intéressante contribution à l'histoire de ces *Orchites subaiguës des enfants dues à une torsion de l'hydatide de Morgagni*, que je vous ai signalées il y a dix-huit mois ici même.

M. J..., huit ans, entre à l'hôpital Trousseau le 2 mars 1924.

Il a été pris brusquement, et sans cause manifeste, le 1er mars à midi, d'une

violente douleur inguino-scrotale droite qui est rapidement suivie d'un gonflement de la bourse de ce côté. Il a quelques nausées dans la soirée.

Douleurs et gonflement scrotal augmentant, ses parents le conduisent à l'hôpital, le lendemain 2 mars.

A l'examen : la moitié droite du scrotum est tuméfiée, tendue. Cette tuméfaction s'accompagne d'une légère rougeur et d'un peu d'œdème sous-cutané.

La palpation paraît provoquer une grande douleur. Elle permet de sentir une masse trois ou quatre fois plus grosse que ce que l'on sent à gauche. Il est impossible de rien reconnaître dans cette masse. Le cordon est augmenté de volume et sensible à la pression.

Température 38°2. Excellent état général.

Intervention le 2 mars, à 18 heures. Léger œdème sous-cutané. Le feuillet pariétal de la vaginale est très épaissi, blanchâtre, comme atteint par une inflammation chronique. Lorsqu'on l'incise, il s'écoule quelques gouttes de sérosité jaunâtre. Le testicule et l'épididyme sont à peine modifiés, un peu congestionnés. Mais une masse noire, de la grosseur d'une cerise (plus grosse que le testicule), apparaît d'emblée. Elle s'implante par un court pédicule au niveau du sillon orchi-épididymaire au niveau du pôle antéro-supérieur dans sa partie externe.

Il s'agit manifestement d'une hydatide de Morgagni. Elle est tordue sur son pédicule par trois tours de spire dans le sens des aiguilles d'une montre. Ligatures du pédicule. Excision. Retournement de la vaginale. Crins sur la peau.

Suites opératoires simples. Le lendemain, les douleurs ont complètement disparu. La température est à 37°.

Le malade sort guéri le 8e jour.

Nous n'avons pu avoir de renseignements très nets sur les antécédents. Nous avons simplement appris qu'un mois et demi avant l'incident la mère avait conduit l'enfant à la consultation de l'hôpital parce que sa bourse droite avait à ce moment légèrement augmenté de volume. On aurait porté le diagnostic d'hydrocèle.

L'*examen histologique*, pratiqué par M. Menetrier, montre que la paroi du kyste est formée par une membrane conjonctive vasculaire avec nombreux capillaires sanguins et fibres collagènes disposées parallèlement. Vers la cavité, ces fibres s'espacent en se mêlant de tractus fibrineux. Puis à cette couche succède une couche fibrineuse dense. L'ensemble de la cavité est rempli par un tissu amorphe, granuleux, dans lequel on retrouve cependant un certain nombre de globules rouges.

En somme, poche fibreuse sans revêtement épithélial reconnaissable et paraissant renfermer un exsudat hématique déjà très transformé.

Cette observation de Bergeret et Denoy est calquée sur les deux observations que je vous ai communiquées dans la séance du 11 avril 1923 : même tableau clinique, mêmes constatations opératoires, même guérison rapide après l'opération.

Je crois avoir été le premier à signaler cette variété d'*orchites subaiguës de l'enfance dues à la torsion de l'hydatide sessile de Morgagni*; je suis revenu sur cette question dans un article de *La Presse Médicale* du 30 mai 1923.

Quelques mois plus tard, un chirurgien de Padoue, Rutolo, publiait dans le numéro du 18 novembre 1923 de la *Gazetta degli Ospedali e delle Cliniche* une observation de nécrobiose de l'hydatide sessile de Morgagni détermi-

nant un syndrome de torsion du cordon spermatique chez un garçon de onze ans [1].

M. Alphonse Michel (de Marseille) a communiqué à la Société des chirurgiens de cette ville deux observations de torsion de l'hydatide sessile de Morgagni opérées par lui depuis un an. Ces observations seront publiées en détail le mois prochain dans la thèse de son interne Nicolleau.

Cela fait 6 observations de ce genre de lésions, auxquelles je puis ajouter une 7e observation récente qui m'est personnelle (3 cas opérés par moi en deux ans).

M. Nicolleau m'écrit qu'au cours de ses recherches bibliographiques en vue de sa thèse il n'a pas trouvé publiées d'autres observations que celles mentionnées ci-dessus.

3e Observation de Mouchet. — Dans ce nouveau cas de syndrome d'orchi-épididymite subaiguë dû à une torsion de l'hydatide sessile de Morgagni il s'agissait d'un garçon de onze ans et demi, qui avait été pris subitement, sans raison apparente, le matin du 23 mars 1924, de douleur dans le scrotum gauche avec gonflement : il ne fut pas obligé de garder le lit, il put continuer à aller et venir, mais, les douleurs et le volume de la bourse gauche augmentant, il fut amené à ma consultation de l'hôpital Saint-Louis le 29 mars.

Je reconnus les signes d'une orchite subaiguë gauche avec fusion en une seule masse du testicule et de l'épididyme (le testicule paraissant triplé de volume), gros épaississement du cordon dans sa portion scrotale et intra-inguinale, œdème et rougeur des téguments. En l'absence de toute suppuration urétrale, de tout antécédent de traumatisme ou de maladie infectieuse, je flairai une torsion de l'hydatide de Morgagni plutôt que du cordon parce que les phénomènes inflammatoires n'étaient pas très accentués. Le soir de son entrée, la température ne dépassa pas 37°4 et le lendemain elle était à 37°.

Opération le 30 mars. Scrotum infiltré de sérosité, épaissi. Vaginale très épaissie, contenant un dé à coudre de liquide séro-fibrineux un peu trouble, non sanguinolent. Le testicule est augmenté de volume et présente quelques arborisations vasculaires mais moins marquées que dans les cas observés précédemment; l'épididyme est légèrement augmenté de volume, à peine vascularisé. Le cordon est épaissi, non tordu. Mais l'hydatide sessile de Morgagni est extrêmement augmentée de volume (un gros pois); elle a une coloration d'un rouge vineux, presque noir. Elle était certainement tordue, puisqu'elle s'est détordue sous mes yeux après l'incision de la vaginale, avec une brusquerie qui n'a permis ni à mon aide, ni à moi de se rendre compte du sens et du nombre de tours de la torsion, mais je puis affirmer qu'il devait y avoir au plus un tour et demi, ce qui concorde d'ailleurs avec la rapidité de la détorsion spontanée.

J'ai laissé la vaginale ouverte sans la suturer, étant donné son épaississ-

1. Analyse dans le *Journal de Chirurgie*, t. XXIII, n° 3, mars 1924, p. 320.

sement très notable : c'est la première fois que je vois une vaginale aussi épaissie dans une torsion du cordon ou de l'hydatide. J'ai fait simplement des sutures de la peau et du dartos avec des crins de Florence sans drainage,

Guérison rapide et complète.

Il serait intéressant, dans toutes ces observations de torsion de l'hydatide sessile de Morgagni, de pouvoir dépister la cause de la torsion; sur ce point, les observations publiées après les miennes, celles de M. Rutolo (de Padoue) aussi bien que celles de M. Michel (de Marseille) et de MM. Bergeret et Denoy ne nous apportent aucune lumière.

Je vous propose, Messieurs, de remercier MM. Bergeret et Denoy de leur intéressante observation.

Kyste séro-hématique de la rate. Large incision. Guérison,

par M. le Dr **Bellot** (de Cherbourg).

Rapport de M. Antoine Basset.

Le Dr Bellot nous a envoyé l'observation suivante :

Observation. — Il s'agit d'un jeune marin, vingt et un ans, originaire de l'Yonne, envoyé en observation à l'hôpital maritime de Cherbourg dans un service de médecine le 15 septembre 1921 pour « douleurs gastriques (?), mais qui, en fait, se plaint d'une douleur sourde, persistant en toute position, localisée à l'hypocondre et au flanc gauches, sans irradiation et dont le début a été marqué par un point de côté assez violent survenu brusquement vingt jours auparavant à l'issue d'une partie de « foot-ball », *sans qu'il y ait eu le moindre traumatisme direct* ». Ce début n'a été signalé par aucun vomissement, ni autre symptôme; les fonctions digestives sont restées normales, l'état général très satisfaisant malgré un facies plutôt pâle. Pas de toux ni de crachements de sang, aucune gêne respiratoire. Cœur normal avec un pouls bien frappé de 60 à 70. Aucun trouble urinaire. Urée, 25 grammes. Phosphates, 10 gr. 20 par jour. Seule la sensation douloureuse a persisté depuis.

A l'examen, on reconnaît immédiatement, en même temps qu'un certain degré de voussure correspondant, l'existence d'une aire, sensiblement elliptique, à grand axe vertical, de matité absolue, occupant d'arrière en avant la totalité de l'hypocondre gauche et se continuant dans le flanc gauche jusqu'à la ligne ombilicale. Toute la zone sous-costale bombe légèrement et la palpation y délimite la portion inférieure d'une tuméfaction globuleuse à contours bien arrondis, sans irrégularités de surface, uniformément rénitente, sans frémissement, bien « à plein » sous la paroi, sans mobilité aucune, et dont la partie supérieure disparaît sous le plan costal. Cette tuméfaction est partout sensible, mais surtout vers ses limites épigastriques et encore plus à son pôle inférieur où existe une bande d'induration.

Antécédents. — Mère morte d'un cancer gastrique. Le malade n'accuse aucune affection grave antérieure, pas de syphilis avouée ni reconnue à

l'épreuve. Il est seulement sujet depuis longtemps aux palpitations d'effort, et, de plus, a eu deux accès francs de paludisme à Dakar, l'année précédente. Son père, ordinairement bien portant, est un ancien soldat colonial, fortement impaludé depuis son service avec encore des accès francs intermittents.

Retenons toutefois que l'examen du sang du sujet (pratiqué à quatre reprises en l'espace de six mois) et du sang du père (venu le visiter) n'a révélé l'existence d'aucune forme jeune ou de résistance de l'hématozoaire. Quant au début de l'affection, le malade est très affirmatif : antérieurement au point de côté tout récent, il n'a jamais rien remarqué ni éprouvé du côté du flanc gauche.

Après un premier examen radioscopique qui semble conclure à une « grosse rate », le malade est maintenu en observation médicale.

Mais l'étude du sang donne :

Numération :

Hématies	4.495.000
Leucocytes	7.500

et comme formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles	62
— éosinophiles.	»
Grands mononucléaires.	6
Moyens mononucléaires	30
Lymphocytes	1
Formes de transition.	1

et exclut l'idée de leucémie ou de splénomégalie.

D'ailleurs, en dépit de l'état général qui se maintient bon, on assiste bientôt à une augmentation rapide de la grosseur abdominale avec commencement de gène respiratoire, et le malade est vu en consultation chirurgicale le 28 septembre.

Un nouvel examen radioscopique du Dr Huber a révélé les contours d'une large tumeur arrondie refoulant l'estomac complètement à droite de la ligne médiane et l'angle colique gauche jusque dans l'hypogastre.

Tout le flanc et l'hypocondre gauche sont alors le siège d'une voussure très prononcée dont le maximum de proéminence est à trois travers de doigt au-dessous du rebord costal sur la ligne mamelonnaire, et sont occupés par une tumeur dont les limites au palper avoisinent la ligne médiane et dépassent en bas la ligne iliaque.

Tous les signes dès maintenant connus : siège, conformation, consistance, évolution de la tumeur, que n'accompagne aucune déficience des organes intra-abdominaux, ni pyrexie, ni fléchissement de l'état général, font écarter l'hypothèse de toute tumeur solide ou même liquide du rein, pancréas, mésentère, épiploon ou foie; la splénomégalie elle-même n'a pu être retenue et l'on diagnostique une « *tumeur liquide apyrétique de la rate... hydatique séreuse ou séro-hématique* ».

On y trouve en effet toute la symptomatologie des tumeurs kystiques de la rate.

La nature séro-hématique du kyste est immédiatement confirmée par la *ponction exploratrice et évacuatrice au Potain* avec une très fine et longue aiguille; outre la notion acquise de poche probablement uniloculaire, on en retire 1 litre de liquide, couleur « vieux bourgogne », où l'analyse ultérieure ne révélera ni présence de crochets, ni polynucléose accentuée.

Hématies nombreuses dont beaucoup hémolysées :

Lymphocytes.	7
Mononucléaires	7
Polynucléaires.	76

et au point de vue chimique :

Albumine	45 grammmes par litre.
Cholestérine.	Présence (n'a pas été dosée faute d'instrumentation).
Chlorures.	6 gr. 50
Urée ou acide urique	0 gr. 357

Bien que l'évacuation ait paru très incomplète à cause de l'obstruction réitérée de l'aiguille (par les franges intérieures du kyste, comme il sera vérifié plus tard), *l'idée vient naturellement* de tenter séance tenante le traitement par les injections modificatrices, et l'on injecte 20 cent. cubes d'électrargol dans la poche.

A une régression d'abord notable du kyste et une diminution de la gène respiratoire qui se maintient pendant trois à quatre jours, succède bientôt une période d'augment, où la tumeur revient à ses dimensions antérieures, refoulant en haut la pointe du cœur au-dessus et en dedans du mamelon et entraînant par compression des alternatives de ballonnement abdominal, avec tympanisme épigastrique et apparition de circulation veineuse complémentaire dans le flanc gauche.

Et particularité à noter : l'état général se modifie visiblement; durant cette décade, le malade s'amaigrit, la gène respiratoire augmente, il y a des sueurs nocturnes; le tout sans fièvre.

Le malade est alors évacué sur le service chirurgical, où l'on tente encore, le 7 octobre, *sans grand espoir toutefois*, une nouvelle ponction, qui reste blanche d'abord, puis évacue 1 lit. 500 de liquide roussâtre, et l'on injecte 20 cent. cubes d'une solution de nitrate d'argent au 1/1.000. Soulagement immédiat du malade. La culture du liquide évacué reste négative au point de vue microbien.

Mais, trois jours après, survient une « *brusque aggravation de la situation* » *jusque-là assez satisfaisante* : une douleur épigastrique, apparue dès le réveil au moment de la prise du petit déjeuner, envahit progressivement dans la journée toute la moitié gauche de l'abdomen, la température monte le soir à 39°2 et le pouls à 116.

Effectivement, le lendemain, on trouve le malade très dyspnéique, les traits altérés et se plaignant vivement de sa tumeur qui est partout devenue très sensible, et particulièrement à sa périphérie.

Et chose remarquable : « *La matité du kyste a partout fait place à un tympanisme très net remontant jusqu'au mamelon* ». Etant donné l'absence de tout symptôme de rupture intra-abdominale du kyste, la permanence de ses contours à la palpation, sa matité partielle en position assise, ce tympanisme ne peut être attribué qu'à la poche elle-même. Aussi bien, tout doute est vite levé par la ponction qui donne d'abord issue à de nombreuses bulles de *gaz d'odeur aigrelette* caractéristique et ensuite, sans changer la position de l'aiguille à une grande quantité du même liquide séro-hématique que précédemment, couleur pelure d'oignon, et sans trace apparente de purulence. La bactérioscopie de ce liquide révèle de nombreux bacilles à Gram + sporulés, groupés en amas ou en longues chaînettes, avec tous les caractères morphologiques du « *perfringens* » (Dr Seguy). Le kyste est donc en voie d'infection ; mais s'agit-il d'une infection avec production *in situ* de gaz, ou bien d'ouverture dans la cavité d'un des organes creux (côlon, estomac) qui l'entourent et lui adhèrent? Des constatations ultérieures autoriseront à retenir cette dernière hypothèse.

Quoi qu'il en soit, une intervention s'impose d'urgence. Mais en présence des contre-indications que constituent les adhérences et la réaction péritonéale de voisinage à une splénectomie, force est de s'en tenir à la large découverte et incision du kyste, à la splénotomie.

Intervention. — C'est ce qui est pratiqué le jour même (11 octobre) et sans difficulté sous anesthésie locale.

Une incision longue de 10 centimètres, parallèle et au dessous du rebord costal, empiétant sur le grand droit, va en dehors jusqu'à l'extrémité de la 11e côte; après traversée des muscles, on rencontre une nappe de tissu lardacé verdâtre où il est impossible d'identifier le péritoine et au-dessous de laquelle on découvre une zone de clivage qui met à nu la paroi, grisâtre et friable, du kyste. On se garde bien de décoller cette coque lâchement et partout adhérente au péritoine pariétal et l'on ouvre le kyste par une incision que l'on agrandit jusqu'aux limites de l'incision cutanée. Une quantité énorme de gaz très aigrelet s'échappe d'abord, puis 2 litres environ de liquide marron clair, non suppuré et dans lequel on ne remarque aucun débris d'origine digestive, stomacale ou intestinale.

Epaisse de 4 à 5 centimètres et d'un gris sale sur toute sa coupe, la paroi kystique ne peut être saisie avec une pince sans se déchirer comme de « *l'amadou pourri* »; la surface interne est tapissée partout de longues effilochures, sortes de franges, mollasses, visqueuses, dont les débris détachés nagent dans le liquide et sont évacués avec lui.

La main prudemment introduite dans la cavité sent nettement l'angle colique gauche déjà très remonté et l'estomac en voie de contraction tendant à reprendre position à gauche; par contre, les doigts (et le clamp tout entier) s'enfoncent à vide en haut et en arrière sous la coupole diaphragmatique, sans rencontrer autre chose que de petites masses amorphes, de consistance gélatineuse, accolées au diaphragme, et sans percevoir le moindre moignon de rate dans la profondeur, comme si le kyste dans son développement l'eût totalement absorbée.

A noter qu'il ne se produit pas la moindre hémorragie à l'intérieur de la poche.

Un fragment de la paroi est prélevé pour biopsie.

Dans l'intervalle, l'opéré, immédiatement soulagé, s'est repris à respirer amplement, et la pointe du cœur est redescendue dans le 5e espace.

On songe bien à marsupialiser la poche, mais sa friabilité extrême l'interdit absolument; d'ailleurs cette coque est rigide par en haut, et par en bas la poussée viscérale va en quelque sorte réaliser la marsupialisation. On se contente donc, après un abondant lavage de la poche au sérum et à l'oxycyanure de mercure, de faire un bon drainage de la cavité maintenue grande ouverte au moyen de trois gros drains habillés, un inférieur, un parastomacal, et le troisième au foyer splénique.

Pansement entouré de glace sur le ventre et mise du malade dans son lit en position presque assise.

Les *suites opératoires* sont des plus satisfaisantes; l'état général s'améliore avec une rapidité remarquable; le facies anémique perd de suite son allure angoissée et se recolore vivement. En moins de deux jours, le pouls monté à 120 est redescendu au-dessous de 100, et la température redevenue normale. Les gaz intestinaux n'ont pas cessé d'être évacués et une alimentation substantielle est reprise au cinquième jour.

Urines post-opératoires.

Urée	39 grammes.
Chlorures	7 —

Les seules particularités dignes d'être notées parmi les suites immédiates sont :

1° L'absence de toute suppuration objective de la poche toujours abondamment irriguée.

2° L'apparition dès le lendemain et pendant deux jours de gargouillements perçus du malade dans l'hypocondre gauche suivis d'évacuation bruyante de gaz par l'un des drains; le pansement permet d'en découvrir l'origine, car l'ablation du seul drain parastomacal seulement donne lieu à l'évacuation de ces gaz aigrelets. Le phénomène ne se reproduit pas.

3° Le comblement rapide de la poche par le retour des organes du voisinage; le dernier drain, le splénique, est définitivement chassé cinquante jours après l'intervention.

4° Le mode d'élimination des résidus de la poche. Ce n'est que du quinzième au vingtième jour que de gros débris marrons ont indiqué une élimination plus massive de la membrane kystique, mais presque immédiatement tarie au point de n'en représenter qu'une très faible partie. La cicatrisation était complète au soixantième jour;

5° L'apparition tardive, venant après six semaines d'un rythme cardiaque maintenu régulièrement au-dessus de 80, d'une *crise violente et très angoissante mais momentanée, de palpitations douloureuses* avec arythmie et pauses cardiaques, qui a cédé rapidement au traitement bromuré, et à cette crise ont succédé des périodes de moins en moins fréquentes de tachycardie à 120-130 passagère et occasionnelle (lever ou mouvement brusque, marche précipitée).

Pression artérielle au Pachon, 18 novembre, lendemain de la crise. Mx : 9; Mn : 7.

4 décembre. Mx : 15; Mn : 8.

Sang :

Hématies	4.300.000
Leucocytes	6.876

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles	83
— éosinophiles	1
Grands mononucléaires	3
Moyens mononucléaires	28
Lymphocytes	6
Formes de transition	1

Biopsie. — L'examen histologique du fragment de membrane kystique prélevé a montré une zone stratifiée de nature conjonctive à la périphérie, doublant une zone de feutrage également conjonctif avec de nombreux capillaires bourrés de globules sanguins.

Aucune trace de revêtement épithélial à la face interne de la membrane. Les franges intrakystiques n'apparaissent constituées que par une masse amorphe avec filaments de fibrine englobant des hématies (Dr Seguy).

Suites éloignées. — Le malade sort de l'hôpital le 12 décembre en excellent état. Poids : 62 kilogrammes. Fonctions digestives normales. L'hypocondre gauche, complètement sonore, sans trace de rate percutable, est devenu et se maintient absolument muet. Le cœur bat à 75 dans le 5e espace. Un examen radioscopique final montre la portion pylorique de l'estomac légèrement déplacée à droite; la grande courbure présente une déformation en retrait, mais qui cède à la palpation ; l'évacuation est normale; les deux angles coliques ont repris leur siège habituel.

L'opéré a été revu deux mois et six mois après sa sortie de l'hôpital. Il a repris son métier de boucher, se livrant à un métier pénible sans jamais éprouver le moindre malaise, sauf encore, de temps en temps, quelques légères palpitations. Malgré tout, dans son ensemble, l'état de santé est florissant.

Pression artérielle, 2 mars. Mx : 14; Mn : 10, et *analyse du sang :* sans changement.

Le malade a encore continué à donner de ses nouvelles, son état demeure excellent.

Telle est l'observation de M. Bellot.

Elle est intéressante en elle-même, car, bien que ne constituant plus actuellement des faits extrêmement rares, les kystes (ou plutôt les pseudo-kystes) séro-hématiques de la rate ne sont cependant pas d'observation courante.

Dans le cas de M. Bellot la tumeur ne présente rien de bien particulier au point de vue étiologique et pathogénique, clinique ou anatomique.

Dans les antécédents du malade on relève deux accès francs de paludisme et M. Bellot note ce fait, qui a été d'ailleurs signalé depuis longtemps déjà par divers auteurs sans que le mode d'influence du paludisme sur le développement de l'affection ait été bien élucidé.

La tumeur a présenté des poussées aiguës avec augmentation rapide de son volume, phénomènes de compression des organes voisins, amaigrissement, et même à un moment donné fièvre et réaction péritonéale.

C'est l'évolution classique de ces pseudo-kystes. Il y a lieu cependant de noter, pour le cas qui nous occupe, l'apparition ou l'accentuation très nette de ces accidents après les ponctions suivies d'injections modificatrices qui ont été pratiquées chez ce malade.

Je reviendrai sur ce point à propos du traitement qui a été mis en œuvre.

Comme toujours en pareils cas il s'agissait d'une grande poche uniloculaire à paroi purement conjonctive, sans trace de revêtement épithélial, c'est-à-dire d'un faux kyste.

M. Bellot fait suivre son observation d'un certain nombre de réflexions qui concernent presque exclusivement le traitement qu'il a appliqué. C'est, en effet, le point de beaucoup le plus intéressant, le seul en somme qu'il y ait lieu de discuter.

Je commencerai par vous dire que je n'approuve pas complètement la conduite suivie par notre confrère de Cherbourg.

Je me sépare même de lui sur la question des trois ponctions exploratrices suivies deux fois d'injections modificatrices

A l'heure actuelle en pareil cas les ponctions sont, je crois, condamnées par tous les auteurs et rejetées comme dangereuses. Même faites dans un but diagnostique, elles exposent à l'hémorragie par piqûre des grosses veines qui parfois serpentent à la surface de la tumeur, à l'infection du kyste et à la péritonite.

J'avoue ne pas comprendre les raisons ni le but de la conduite suivie par M. Bellot qui écrit lui-même, en rédigeant son observation, que tous les signes cliniques et l'examen radiologique concordaient pour faire porter de façon ferme le diagnostic de tumeur kystique de la rate, et cela avant la première ponction qui aurait donc été faite pour déterminer la nature exacte du liquide et tâcher d'évacuer la poche. Pourquoi n'avoir pas opéré tout de suite ce malade dont la tuméfaction augmentait rapidement? Eu égard

aux dangers de la ponction, reconnaître la nature exacte du liquide était d'un intérêt bien mince, et il me paraît certain que M. Bellot ne pouvait espérer que le liquide évacué ne se reproduirait pas.

Il me semble également que l'échec de la première ponction avec injection d'électrargol n'était pas fait pour encourager l'auteur à pratiquer, une dizaine de jours après, une deuxième ponction avec injection de nitrate d'argent (suivie d'accidents plus graves que ceux apparus après la première) et enfin quatre jours plus tard une troisième ponction évacuatrice.

Quant aux injections modificatrices il m'apparaît que leur utilité était *a priori* très contestable. On ne pouvait vraiment pas espérer que dans une poche, d'où on venait de retirer plus d'un litre de liquide séro-hématique non purulent et même amicrobien, une injection de 20 cent. cubes d'électrargol aurait un effet utile quelconque, non plus d'ailleurs que la deuxième injection de 20 cent. cubes de nitrate d'argent au 1/1.000 dont en revanche l'action caustique était à craindre.

D'ailleurs toutes ces critiques M. Bellot se les fait à lui-même *a posteriori* dans les réflexions dont il accompagne son observation.

Il écrit en effet à propos de la rapidité d'évolution de la tumeur et des accidents qui en résultent :

« D'où la nécessité, dès le diagnostic nettement posé, de ne pas attendre et de ne pas demander à des ponctions et injections modificatrices un effet bienfaisant très problématique qui semble ne devoir être le plus souvent que d'ordre mécanique et momentané.

. . . .

« Il est même possible que les ponctions abondamment évacuatrices par les alternatives de retrait et de réplétion imposées à la cavité kystique favorisent et conditionnent le processus de ces complications (communication du kyste avec les organes voisins ou rupture).

. . . .

« L'injection de nitrate d'argent n'aurait-elle pas, incidemment, par son action caustique aidé à la formation de cette communication interviscérale [1] ? C'est possible.

« On est autorisé à penser que la fissure avait précédé l'injection de nitrate, mais que cette dernière a très bien pu l'aggraver. »

Telles sont les critiques que M. Bellot se fait à lui-même. Aussi est-on un peu étonné de le voir écrire en un autre passage de ses réflexions :

« L'exploration clinique du kyste et sa ponction, en révélant l'existence d'une poche vaste et probablement uniloculaire comme il est de règle dans les kystes séro-sanguins de la rate, autorisait néanmoins à tenter les ponctions évacuatrices et modificatrices si possible. Comme on le voit, le résultat n'a pas répondu à l'attente. »

Personnellement, j'avoue que le contraire m'eût étonné.

1. Avec l'estomac, pense M. Bellot, qui croit pouvoir expliquer par là l'envahissement du kyste par des gaz. Il rejette l'idée de production de gaz *in situ*, et cependant dans le liquide évacué par la troisième ponction juste avant l'opération il y avait du *perfringens* en abondance.

Reste la question de l'intervention qui a été pratiquée.

Il est certain qu'en raison des accidents graves apparus trois jours après l'injection de nitrate d'argent, et de la présence de nombreux *perfringens* dans le liquide évacué par la troisième ponction, une intervention s'imposait d'urgence, comme M. Bellot le dit lui-même.

Il s'est borné à ouvrir largement la poche à l'anesthésie locale, à la drainer et à l'irriguer.

Ici, j'approuve entièrement sa conduite, et d'ailleurs à partir de ce moment une amélioration rapide et considérable s'est faite dans l'état du malade. En deux mois elle l'a conduit à une guérison complète qui s'est maintenue depuis.

Voilà, Messieurs, les réflexions que m'a inspirées le travail de M. Bellot. Peut-être trouverez-vous que je lui ai fait plus de critiques que d'éloges.

Cela est vrai ; mais il m'a semblé que je devais vous dire exactement ce que je pensais, et je l'ai fait d'autant plus librement que, je vous le répète, l'auteur a formulé lui-même dans ses réflexions les critiques que la lecture de son observation fait naître dans l'esprit.

En terminant, je vous propose de remercier M. Bellot de nous avoir envoyé son observation et d'insérer celle-ci dans nos Bulletins.

I. *Au sujet d'un cas de shock traumatique,*

par M. le Dr **Courty**, de Lille,
et M. **P. Piquet**, interne des hôpitaux.

II. *Contusion grave de la cuisse. Shock traumatique. Amputation. Guérison,*

par M. **Jacques Leveuf**, chirurgien des hôpitaux.

Rapport de M. Pierre Mocquot.

Messieurs, vous m'avez chargé de vous faire un rapport sur une observation de MM. Courty, professeur suppléant à la Faculté libre de Lille et Piquet, interne des hôpitaux. D'autre part, mon maître M. Delbet m'a confié le soin de vous présenter une observation de notre collègue M. Leveuf sur laquelle il devait vous faire un rapport.

Ce sont deux documents sur le shock traumatique, qui ont la netteté d'expériences et dont le rapprochement me semble singulièrement suggestif. Le premier montre le rôle joué par le garrot dans les écrasements des membres et le danger auquel expose son ablation prématurée ; le second est une preuve de l'efficacité de l'amputation.

L'observation de MM. Courty et Piquet offre un très grand intérêt : elle se rapproche de celles qui vous ont été présentées par Rouhier, par Grégoire et qui témoignent que la présence d'un garrot retarde l'apparition des accidents, mais que sa suppression est parfois suivie de la brusque apparition des phénomènes de shock. Voici le fait :

Le samedi 19 *octobre* 1923, à minuit, on apporte à l'hôpital de la Charité un homme de vingt-cinq ans qui, vers 22 heures, a été victime d'un grave accident. Il traversait les voies de la gare de Lille-Délivrance quand une rame de quatre wagons le renversa. Il aurait été tué sur le coup s'il n'avait eu la présence d'esprit de se coucher entre les rails, mais la jambe gauche fut écrasée par le convoi.

Le médecin appelé fit un pansement, mit le membre dans une gouttière métallique et appliqua un garrot, car la plaie saignait : le blessé perdit néanmoins pas mal de sang pendant le transport, car le garrot n'était pas suffisamment serré.

A l'hôpital, l'interne de garde constate au niveau de la jambe gauche une vaste plaie allant du genou au cou-de-pied. On voit les masses musculaires déchiquetées et les os broyés en plusieurs endroits. A la cuisse, il n'y a pas de plaie, mais ce segment de membre a été fortement contus et le fémur est fracturé en deux points.

L'état général est des plus précaires; le teint est terreux, les lèvres décolorées, les pupilles dilatées, la respiration lente et pénible ; de temps à autre, le blessé, qui a l'air indifférent, laisse échapper une plainte ; le pouls petit, misérable bat à 130. Les extrémités sont refroidies.

L'interne de garde juge le blessé inopérable à cause de cet état de shock intense ; il assujettit et serre le garrot. On porte le blessé dans un lit chauffé où il reçoit 1.500 cent. cubes de sérum adrénaliné, 30 cent. cubes d'huile camphrée et une injection de caféine ; on prescrit d'autre part une injection de 10 cent. cubes d'huile camphrée toutes les trois heures.

Le lendemain matin, l'état s'est considérablement amélioré, le shock a disparu ; le malade s'intéresse à ce qui se passe autour de lui ; la respiration est calme, le pouls bien frappé à 120, les extrémités sont chaudes ; la température est à 37°2 et le blessé a uriné.

M. Courty décide de pratiquer au plus tôt l'amputation du membre broyé : le blessé est porté sur la table d'opération et, pendant que le chirurgien se lave les mains, un aide enlève le garrot pour préparer la région opératoire. Aucune hémorragie ne se produit.

Mais au bout de trois ou quatre minutes, subitement, l'état du blessé s'aggrave :

Cet homme, qui dans l'instant d'avant, dit M. Courty, nous interrogeait sur l'opération qu'il allait subir, est maintenant inerte, indifférent, le regard perdu ; sa respiration est brusquement devenue courte et rapide ; une sueur froide couvre son visage, les pupilles sont dilatées, les extrémités refroidies, le pouls misérable.

L'ablation du garrot est évidemment la cause des accidents. M. Courty le fait réappliquer aussitôt, mais il est trop tard, et malgré tous les efforts le blessé succombe en une quinzaine de minutes sans qu'on ait pu l'opérer.

Cette observation si saisissante vient prendre place à côte de celles de Rouhier [1] et de Grégoire [2] : pendant que le garrot est en place, barrant la

1. Rouhier : *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie* (rapport de M. Quénu), 20 novembre 1918, p. 1785.
2. Grégoire : *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 15 janvier 1919, p. 70.

circulation en retour, l'état de shock initial se dissipe peu à peu; on enlève le garrot et brusquement, en quelques minutes, le blessé retombe dans un état de dépression profonde et meurt.

Est-il possible d'imaginer plus saisissante expérience et comment ne pas établir une relation entre la brusque libération du sang incarcéré dans le membre écrasé et l'apparition brutale des accidents de dépression mortelle?

On pourrait même pousser l'analyse plus loin et remarquer que le blessé, arrivé à l'hôpital en état de shock grave, était porteur à ce moment d'un garrot trop peu serré qui, n'ayant pas interrompu complètement la circulation, n'empêchait ni l'hémorragie, ni la diffusion des produits toxiques élaborés dans le foyer traumatique.

L'interne de garde réapplique le garrot : le segment écrasé est alors exclu : l'état général se remonte, les symptômes de shock s'atténuent peu à peu jusqu'au moment où la levée du garrot déclenche les accidents mortels.

C'est la reproduction des expériences réalisées par Cannon et Bayliss [1], par Cornioley et Kotzareff [2] chez l'animal. Cannon voit se développer un shock progressif chez un chat dont les muscles de la cuisse ont été écrasés par une série de coups de marteau; les mêmes phénomènes se produisent malgré la section des nerfs du membre; par contre, aucune chute de pression ne se produit, si les vaisseaux du membre ont été liés avant l'écrasement musculaire; la ligature des mêmes vaisseaux pratiquée alors que le shock a commencé à se développer fait remonter la pression à un niveau normal.

Cannon [3] a d'ailleurs fait remarquer (Anal. in *Presse méd.*, 1er novembre 1919) que, sous l'influence d'un garrot laissé trop longtemps en place, les tissus non lésés par les projectiles peuvent produire des substances toxiques comparables à celles qui naissent des tissus lésés et de véritables phénomènes de shock ont été observés après la levée de garrots mis pour des plaies très insignifiantes, mais laissés trop longtemps en place.

M. Lenormant [4] a cité, ici même, un fait dans lequel le garrot avait été laissé trop longtemps en place : plus de vingt heures. Quand on l'eut enlevé, bien que les lésions fussent insignifiantes et incapables par elles-mêmes de produire des accidents toxiques, des symptômes graves de shock se manifestèrent cependant.

Au point de vue du traitement du shock, le garrot qui empêche la diffusion des substances toxiques produites au niveau de la plaie est un bienfait, mais, ajoute Cannon, la levée du garrot avant que l'amputation

1. Cannon et Bayliss : Rapport à la Société de Biologie, 19 octobre 1918.
2. Cornioley et Kotzareff : Recherches expérimentales et anatomo-pathologiques sur la toxémie traumatique. *Revue de Chirurgie*, 1921, p. 1.
3. Cannon : *Journ. of the American med. Associat.*, 19 juillet 1919; Anal. in *Presse méd.*, 1er novembre 1919.
4. Lenormant : *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, rapport sur une observation de Lombard, 1919, p. 1336.

ou l'excision des tissus meurtris aient été faites entraîne la toxémie. Il faut donc opérer avant d'enlever le garrot.

Je n'ai pas besoin de vous rappeler comment M. Quénu a tiré parti de faits analogues pour montrer le rôle de l'intoxication dans l'apparition du shock.

« Tout ce qui retarde ou entrave la résorption au niveau du foyer d'attrition, dit-il, retarde le développement du shock, mais la suppression brusque de l'entrave déchaîne les accidents..... [1] », et rappelant les observations de Rouhier et de Grégoire, il ajoute : « Un blessé porteur d'un garrot n'a pas de shock; on lui enlève le garrot, les accidents se déclenchent trois heures après. Au contraire, un blessé porteur d'un garrot, à la condition que l'enlèvement de celui-ci suive l'amputation, ne présente aucun phénomène de shock. »

Dans les observations jusqu'ici publiées, l'apparition des symptômes de shock après l'ablation du garrot ou de l'agent de striction n'avait pas eu la brusquerie qu'elle a présentée chez le blessé de M. Courty.

Il n'est pas facile de discerner pourquoi : la durée d'application du garrot n'est pas le seul facteur. Dans un cas de Rouhier, le garrot est resté dix heures, et c'est trois heures après l'ablation que le shock apparaît. Dans un autre cas, le garrot reste appliqué neuf heures. On l'enlève : deux heures après le blessé est dans un état de shock très grave. Enfin le blessé de Grégoire était resté plus de vingt-quatre heures la cuisse serrée entre des rondins ; le shock apparaît peu à peu après le dégagement, et le blessé succombe trente heures après son arrivée à l'ambulance.

Peut-être l'intensité et la brusquerie des accidents sont-elles en rapport avec l'étendue et la gravité des désordres occasionnés par le traumatisme.

Mais, quoi qu'il en soit, il nous paraît difficile de ne pas conclure, comme le font MM. Courty et Piquet, que l'ablation du garrot a produit la libération, et l'entrée dans la circulation générale des produits de désintégration cellulaire provenant du membre broyé.

Le remède à ces accidents est simple; il est dans le conseil déjà donné par M. Quénu et par Cannon : on ne doit enlever le garrot qu'une fois l'amputation faite. Si l'on voulait faire une opération conservatrice, il conviendrait, le garrot enlevé, de laisser s'écouler une quantité importante de sang veineux incarcéré (Rouhier), ou encore d'asperger la plaie avec une solution hypertonique (Quénu). J'ajoute que, dans les cas où la détermination offre matière à discussion, le port prolongé d'un garrot doit être un puissant argument en faveur de l'amputation qui supprimera d'un coup le réservoir de produits toxiques.

L'observation de Leveuf est un bel exemple d'amputation pratiquée en plein état de shock grave, dans un cas en apparence désespéré.

Le 5 janvier 1924, M. Leveuf était appelé comme chirurgien de garde auprès d'un blessé entré le matin même à 11 h. 30 à l'hôpital Beaujon, salle Jarjavay.

1. Quénu : *La toxémie traumatique*, p. 71.

Cet homme de vingt-sept ans, employé de chemin de fer, occupé à réparer la voie, avait été tamponné par une locomotive et traîné par le chasse-pierres sur une dizaine de mètres.

L'accident était arrivé vers 10 heures, mais, malgré la violence du choc, le blessé n'avait pas perdu connaissance. Il est examiné dès son entrée à l'hôpital par l'interne de garde qui constate :

1° Un écrasement des trois derniers doigts de la main droite;

2° Une fracture compliquée de la cuisse droite.

L'état général du blessé n'est pas alarmant : le facies et le pouls sont bons. L'interne fait un pansement, met la cuisse dans une gouttière et prescrit des injections de sérum, d'adrénaline et d'huile camphrée, tout en recommandant à son collègue de garde de surveiller le blessé.

M. Leveuf est appelé vers 16 heures. Il trouve le blessé inerte, répondant avec peine aux questions qu'on lui pose. Le visage est pâle, la respiration rapide; le pouls bat à 136, petit et mou; la température est à 38°.

Au dire de la surveillante, cet état alarmant est survenu progressivement, malgré les diverses injections qui ont été largement prodiguées au blessé.

M. Leveuf constate une fracture du fémur au tiers inférieur. La cuisse très augmentée de volume est fortement contuse. Elle porte à sa face antérieure une plaie large de 4 centimètres environ qui ne saigne plus; l'hémorragie interne n'a pas été, semble-t-il, bien importante.

Il est impossible de percevoir le pouls de la pédieuse et de la tibiale postérieure. Mais le membre inférieur est chaud sur toute son étendue.

Leveuf applique l'appareil de Pachon sur la jambe droite blessée, puis sur la gauche, puis au poignet gauche où il perçoit le pouls radial. Nulle part il ne constate d'oscillations de l'aiguille. Cependant l'appareil, éprouvé sur le malade voisin, fonctionne à merveille. Une deuxième série d'investigations donne un résultat identique.

« En présence d'une pareille hypotension survenue progressivement après une contusion grave de la cuisse, qui n'avait pas déterminé de shock immédiat, je conclus, dit Leveuf, à un shock toxique, par résorption de protéines musculaires. »

Et bien que l'état du blessé parût désespéré il décide de l'amputer. « Je lisais, dit-il, dans les yeux de l'entourage une réprobation muette. » M. Michon, arrivé dans son service, approuve la conduite décidée, mais ne dissimule pas qu'il augure mal du résultat.

L'opération est pratiquée à 17 heures. Anesthésie légère grâce à quelques bouffées du mélange de Billroth. Compression digitale de l'artère fémorale au pli de l'aine. Amputation à deux lambeaux courts à la partie moyenne de la cuisse, juste au-dessus du foyer de contusion. Hémostase soigneuse. Aucune suture. Le blessé est réveillé complètement avant même que le pansement soit commencé. Le pouls radial est à peine perceptible comme avant l'opération. Injection intraveineuse de 500 cent. cubes de sérum additionné d'un milligramme d'adrénaline.

A 23 heures, le blessé n'allait pas plus mal. Aucune oscillation du Pachon. Le lendemain matin, amélioration manifeste de l'état général, mais pression artérielle très basse. Température le matin 37°6, le soir 38°. Les jours suivants la température s'élève à 39° et 39°4, mais revient bientôt à la normale.

Le 18 février, l'examen bactériologique de la plaie montre quelques rares cocci prenant le Gram (2 à 3 par champ).

Le 26 février, le moignon est régularisé et suturé; le 21 mars, le blessé sort guéri.

A la date du 5 mai, le blessé était parfaitement rétabli. La pression artérielle mesurée au Pachon était Mx : 15 ; Mn : 8 ; I. o : 3.

Voici donc un exemple typique de shock traumatique progressif,

aboutissant à la sixième heure à une hypotension tellement accentuée que le Pachon ne donne aucune oscillation.

L'amputation est pratiquée immédiatement ; le blessé guérit.

Ceci montre bien qu'il ne faut pas se laisser aller à des considérations théoriques sur la valeur des pressions artérielles, et qu'on ne peut pas tirer des chiffres donnés par l'oscillomètre un pronostic mathématique.

Un fait particulier doit être signalé : l'appareil de Pachon ne donnait aucune oscillation, alors que le pouls était perceptible à la radiale. J'ai demandé à ce sujet l'avis de mon ami Lian ; il m'a répondu que le fait avait été signalé déjà, encore qu'il parût assez difficile à expliquer. Cela ne viendrait-il pas d'un défaut de sensibilité de l'appareil dont le seuil d'excitation serait trop élevé.

Leveuf estime que, dans ces écrasements de la cuisse, le danger immédiat est bien plus dans la contusion musculaire que dans la fracture elle-même ; il s'est basé sur l'apparition et l'aggravation progressives des symptômes pour faire le diagnostic de shock toxique et en déduire une indication opératoire, à laquelle il a obéi, malgré l'état apparemment désespéré du blessé.

C'est la notion de l'intoxication partie du foyer traumatique qui a conduit à la pratique de l'amputation chez les blessés en état de shock.

Le 28 novembre 1917, mon maître M. Delbet, exposant, ici même, l'analogie qu'il avait remarquée entre les symptômes de péritonite et les symptômes de shock, disait : « Cela conduit à se demander si l'intoxication ne joue pas un rôle dans certaines formes de shock. Je ne veux pas dire que d'autres facteurs n'interviennent pas dans le syndrome complexe du shock, mais je pense que l'intoxication en est, dans certain cas, un élément capital[1]. »

Il ajoutait qu'il savait être, sur ce point, en parfaite communion d'idées avec M. Quénu, lequel rappelait qu'il avait exposé cette notion dans ses visites aux ambulances, et la développait à la séance suivante dans son rapport sur les observations de Rouhier[2].

« L'idée de l'origine autotoxique de certaines formes de shock, disait encore M. Delbet, a des applications pratiques. Elle conduit à amputer immédiatement par des procédés très rapides, quel que soit leur état de shock, les blessés qui ont un membre broyé. Au lieu d'attendre pour les opérer qu'ils soient sortis de l'état de shock, il faudrait, au contraire, les opérer pour faire disparaître ce qui, dans le shock, revient à l'intoxication. »

M. Quénu ajoutait aussi que l'amputation pratiquée par Rouhier chez certains blessés en état de shock avait été suivie d'une disparition rapide des accidents, et M. Tuffier[3] avait fait déjà des constatations du même ordre : « La suppression immédiate du foyer traumatique fait disparaître les symptômes du shock. »

1. Delbet : *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 1917, p. 2113.
2. Quénu : *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 1917, p. 2122, 2169.
3. Tuffier : Conférence chirurgicale interalliée (2e session), 14-19 mai 1917.

C'est bien pour obéir à cette notion que Leveuf a amputé son blessé. Il a eu bien soin d'analyser les accidents survenus chez cet homme.

Il a constaté d'abord que le shock avait été progressif, et, très peu marqué au moment de l'entrée à l'hôpital, s'était aggravé peu à peu, malgré la médication stimulante habituelle.

Il a remarqué ensuite que le blessé n'avait pas eu d'hémorragie abondante.

Enfin il a vu que ce blessé était dans les conditions où peut se produire le shock toxique : il avait un écrasement des grosses masses musculaires de la cuisse.

Se basant sur ces données, Leveuf fait le diagnostic de toxémie traumatique, et pose l'indication opératoire. Son observation s'ajoute à d'autres déjà nombreuses pour montrer que les opérations en état de shock sont bien loin d'être condamnables, qu'une amputation pratiquée à bon escient est susceptible de sauver un blessé qui paraissait perdu : là est le fai important.

A la vérité, les écrasements des membres, des membres inférieurs surtout, cause la plus fréquente du shock dans la pratique civile, sont aussi ceux où l'indication opératoire se présente dans les conditions les plus simples : une amputation très rapide supprime d'un coup la source des produits toxiques, et les faits montrent que tant qu'on peut rester au-dessous de la partie moyenne de la cuisse l'opération en elle-même ne présente pas la gravité qu'on lui supposait.

D'après ce que j'ai vu pendant la guerre, les amputations hautes de cuisse, je ne parle pas de la désarticulation de la hanche, sont d'un pronostic beaucoup plus sévère.

L'indication est certes plus difficile à saisir lorsqu'il existe des plaies multiples et qu'on ne peut, par une opération simple et rapide, pratiquer l'exérèse du foyer traumatique. Ici, le traitement non opératoire est, à mon avis, souvent plus sage qu'une intervention d'exérèse toujours complexe.

L'observation très précise de Leveuf prouve que dans le shock progressif, même quand la pression artérielle est tombée à 0, même quand l'état du blessé paraît désespéré, la suppression du foyer traumatique par l'amputation apporte le salut. A l'opposé, la levée du garrot chez le blessé de M. Courty, en permettant l'irruption des produits toxiques dans la circulation générale, a entraîné la mort.

N'avais-je pas raison de vous dire que le rapprochement de ces deux observations est singulièrement suggestif et éclaire le rôle de l'intoxication dans la genèse du shock ?

En présence de faits aussi démonstratifs, il me paraît difficile d'attacher une grande importance à des expériences négatives, comme celles dont M. Uffreduzzi [1] a apporté les résultats l'an dernier au Congrès de Londres. En injectant à un animal une préparation de ses propres muscles en quantité suffisante pour représenter la dose normalement résorbée au niveau

1. Uffreduzzi : VIe Congrès de la Société internat. de Chirurgie, Londres, 1923.

d'un foyer traumatique, M. Uffreduzzi n'a jamais observé de shock mortel, ni grave, ni même appréciable. L'arrêt temporaire de la circulation veineuse n'a pas paru non plus influer sur le déchaînement du shock. Par contre, il a obtenu facilement des phénomènes de shock grave et même mortel par l'écrasement des testicules et des nerfs sciatiques.

Il ajoute que les interventions sur les muscles ne déterminent pas de phénomènes de shock et que ceux-ci se montrent seulement dans les cas de manœuvres prolongées sur les organes abdominaux et sur leurs pédicules, vasculaires en particulier. Il est facile de lui répondre qu'on ne saurait établir une analogie entre les procédés d'une opération chirurgicale et les écrasements qui provoquent le shock. Personne ne nie qu'on puisse déterminer un état de shock par des manœuvres violentes et prolongées sur les viscères, mais des faits cliniques comme ceux que nous avons rapportés permettent de penser que, si M. Uffreduzzi n'a pas pu mettre en évidence le rôle de la toxémie, c'est qu'il ne s'est pas placé dans de bonnes conditions d'expérience.

Permettez-moi de vous parler encore brièvement des expériences de M. Baruch[1]. Ayant déterminé sur un animal un état de shock, soit par l'excitation prolongée du sciatique, soit par l'exposition des viscères à l'air, soit enfin par l'introduction dans le péritoine de substances irritantes comme l'huile de croton, M. Baruch a constaté que le sang de ces animaux s'empare d'une quantité d'oxygène notablement moindre que celui d'un animal normal. Le sang de l'animal en état de shock est un liquide inapte à assurer l'hématose. En remplaçant chez un animal neuf un certain volume de sang par un volume égal de sang d'un animal en état de shock, on réduit sensiblement la valeur respiratoire chez l'animal neuf, et M. Baruch de conclure que la toxicité du sang total durant le shock est indiscutable. D'autres expériences lui ont montré que l'altération porte surtout sur l'hémoglobine ou du moins sur l'élément globulaire. C'est là un fait intéressant, mais il vous apparaîtra sans doute qu'il peut y avoir des différences importantes entre le shock déterminé par l'injection d'huile de croton dans le péritoine et celui qu'on observe après un traumatisme, voire après une opération.

Dans un autre travail tout récent et basé sur l'observation des blessés de la guerre, M. Baruch[2], qui semblait donner à l'intoxication un rôle important dans la genèse du shock, s'écarte de cette idée et cherche à établir que le trouble nerveux est à l'origine des phénomènes de shock. Le fait essentiel qu'il veut mettre en relief dans les observations, c'est qu'il existe chez les blessés un stade où le shock est à peine ébauché, et ce stade est sinon immédiat, contemporain de la blessure, du moins très voisin, puisque l'auteur a pu déceler des signes de shock chez des blessés observés en première ligne et dans des temps variant entre quinze et trente minutes

1. Baruch : *L'hématose au cours du shock chirurgical*, Bruxelles, 1923.
2. Baruch : *Journal de Chirurgie*, avril 1924, p. 354.

après la blessure. Il tire argument encore de l'abolition du réflexe oculo-cardiaque.

Il ne conteste nullement la réalité de l'intoxication, mais il objecte que sa précocité n'a pas reçu une démonstration nette et que nos connaissances sur la désintégration des albumines de la plaie et leur résorption ne prouvent pas que les théories basées sur l'atteinte première du système nerveux soient fausses.

Les observations de M. Baruch ne me semblent pas très démonstratives : trois d'entre elles sont celles de grands blessés à plaies multiples qui meurent au bout d'une heure dix minutes, trois heures, neuf heures, après avoir présenté des signes de shock progressif. Deux autres blessés, à blessures multiples mais superficielles, sauf une (gros éclat dans la cuisse), ont eu un léger état de shock qui s'est dissipé rapidement. Un autre est vu deux heures après sa blessure (fracas du bras droit) dans un état de shock grave. Il est amputé sur-le-champ et guérit : celle-ci donne au moins raison à la conduite que nous soutenons.

M. Baruch convient que la résorption toxique existe et qu'on en retrouve les traces dans le sang et dans les urines, mais il semble, dit-il, que les autolysats provenant du foyer traumatisé n'agissent que lorsqu'il y a atteinte préalable de l'organisme. De même une saignée, qui n'affecte guère la pression artérielle d'un chien normal, peut aller jusqu'à causer la mort chez un animal en état de shock.

L'action de la toxémie viendrait s'adjoindre aux autres signes, s'imbriquer sur les manifestations dépressives et son rôle deviendrait secondaire ; ce serait une complication survenant chez un blessé « shocké » au même titre que l'infection microbienne.

Certes que dans les symptômes de dépression qui suivent un grand traumatisme il en soit qui ne relèvent ni de l'hémorragie, ni de la toxémie, ni de l'infection, c'est une chose fort possible, mais la notion importante, celle qu'illustrent singulièrement les deux observations que j'ai résumées devant vous, c'est que, dans nombre de cas, l'intoxication partie du foyer traumatique est un élément capital du shock : à preuve l'apparition brutale des accidents à la levée du garrot dans l'observation de M. Courty. C'est; de plus, que, pratiquée à bon escient, l'amputation du membre écrasé apporte le salut : à preuve l'observation de Leveuf.

Je vous propose, Messieurs, de remercier MM. Courty et Piquet, et M. Leveuf, des intéressants documents qu'ils nous ont communiqués.

M. **Anselme Schwartz** : Messieurs, j'ai eu l'occasion d'observer un fait extrêmement intéressant qui paraît confirmer la thèse que vient de défendre mon ami Mocquot. Il y a environ un an je fus appelé auprès d'un homme qui, à 3 heures de l'après-midi, eut la cuisse fracassée par des plombs de chasse; un médecin appelé auprès du blessé jugea que celui-ci, en raison du sang perdu et de l'état général grave, n'était pas transportable; il appliqua un garrot et on transporta le blessé dans son lit.

J'arrivai auprès de lui à 8 heures du soir et je le trouvai dans un état

tellement grave que je jugeai une amputation impossible; il y avait une plaie de la cuisse énorme, le muscle était en bouillie et l'os complètement broyé. Je fis, séance tenante, au lit du blessé, une ligature de l'artère fémorale dans le triangle de Scarpa; alors j'enlevai le garrot; je vis très rapidement la jambe, qui était couverte de marbrures, se colorer et, chose curieuse, l'état général s'améliora à vue d'œil; le pouls, qui était incomptable, put être nettement compté et reprit de l'amplitude; le blessé commença à s'intéresser à ce qui se passait autour de lui. Mais cette amélioration ne devait pas durer; au bout de vingt à trente minutes, le pouls recommença à baisser progressivement, l'état général s'aggrava de même et le blessé s'éteignit à 1 heure du matin.

J'ai l'impression très nette que la levée du garrot a été néfaste dans ce cas particulier, mais il ne m'a pas paru possible, au moment où j'ai vu ce blessé, de faire une opération quelconque. Je crois qu'une amputation de cuisse haute l'aurait tué immédiatement.

M. **Maurice Chevassu** : Mon intention n'est pas de discuter le fond même du rapport extrêmement intéressant de mon ami Mocquot. Je ne veux parler que d'un point spécial qu'il a abordé, celui de l'absence d'oscillations manométriques chez un sujet shocké dont on sent encore le pouls. Je ne pense pas que le fait soit exceptionnel. Comme beaucoup d'entre vous l'ont certainement observé, il suffit d'appliquer régulièrement l'oscillométrie aux opérés pour constater de temps en temps, à la fin d'une opération shockante, cette absence d'oscillations au Pachon, alors que le pouls est encore nettement perceptible.

M. **Pierre Mocquot** : Je remercie mon ami Schwartz d'avoir exposé son intéressante observation qui se rapproche de celle de M. Courty et montre le danger de l'ablation du garrot.

A mon ami Chevassu, je dirai que Lian connaissait ce phénomène de l'absence d'oscillations du Pachon avec pouls radial perceptible, mais que l'interprétation lui en paraissait difficile. Je suggère l'hypothèse d'un défaut de sensibilité de l'appareil dont le seuil d'excitation serait trop élevé.

COMMUNICATIONS

Kyste du mésentère,

par M. le Dr **Le Moniet** (de Rennes), correspondant national.

Les tumeurs liquides de l'abdomen ne présentent plus maintenant le même intérêt qu'autrefois, et il est assez rare de rencontrer des surprises au courant des laparotomies. Cependant, les kystes du mésentère font

encore exception à cette règle par leur rareté relative, la discussion toujours ouverte sur leur pathogénie et les dangers qui peuvent résulter pour la vitalité de l'intestin d'une faute opératoire dans leur extirpation.

L'observation suivante doit surtout son intérêt à l'examen histologique très complet qui en a été fait par le Dr Bodin, professeur d'anatomie pathologique à l'École de Médecine, et, au point de vue pathogénique, cette étude a une importance toute spéciale.

Observation. — Virginie X..., trente et un ans, cultivatrice, entre à l'Hôtel-Dieu le 6 juin 1921 pour une tumeur abdominale.

Ses antécédents héréditaires ne présentent rien de particulier; elle a été réglée à treize ans, s'est mariée il y a huit ans et est accouchée à terme, il y a treize mois, d'un enfant actuellement bien portant.

Sa santé a toujours été bonne, mais, depuis cinq ans, elle ressentait de temps à autre de vagues douleurs dans le ventre; c'était plutôt une sensation de gêne, de tiraillement, de pesanteur, qu'une douleur proprement dite; à aucun moment, il n'y eut de véritables crises douloureuses et elle ne dut jamais interrompre son travail.

Dès cette époque, elle remarqua que son ventre augmentait de volume, et, au moment de l'accouchement, le médecin constata une tumeur qu'il prit pour un kyste de l'ovaire, au dire de la malade.

Depuis, les douleurs reparaissaient de temps à autre, par petites crises assez espacées, sans aucun trouble intestinal; à partir de février dernier, le ventre déjà gros aurait très notablement augmenté, mais régulièrement, progressivement, sans à-coup; et c'est cette augmentation de volume seule qui la décide à entrer à l'hôpital.

Il n'existe, en effet, aucun trouble fonctionnel, pas de nausées ni de vomissements, aucune constipation, aucun trouble de la miction; les règles reviennent à date fixe, elle les attend, elles viennent en effet le 10 juin et durent quatre jours.

Le ventre est volumineux, saillant en avant comme dans les kystes de l'ovaire; la peau est normale, sans œdème sus-pubien ni circulation veineuse anormale; il existe quelques vergetures; la cicatrice ombilicale est un peu élargie. Au palper, la tumeur est nettement médiane, lisse, arrondie, plus grosse qu'une tête d'adulte; elle descend en bas jusqu'à la symphyse pubienne et remonte à cinq travers de doigt au-dessus de l'ombilic. Elle est peu mobile, aussi bien dans le sens transversal que dans le sens vertical, indolente et très tendue, mais cependant fluctuante.

Il existe de la matité dans toute son étendue; cependant à droite la sonorité remonte jusqu'au voisinage de l'ombilic et, à gauche, la matité s'étend jusqu'au flanc. Tandis qu'à l'inspection et à la palpation la tumeur paraissait médiane, il semble, par la percussion, qu'elle s'est surtout développée à gauche.

Il n'existe pas d'ascite.

Le toucher vaginal ne montre rien d'anormal, la tension abdominale ne permet pas de percevoir les ovaires, mais il est facile de voir que la tumeur est indépendante de l'utérus.

L'état général est bon; tous les autres appareils sont normaux.

Opération le 20 juin.

Laparotomie sous-ombilicale, la tumeur apparaît aussitôt le péritoine ouvert. La ponction avec le trocart ramène 4 litres 1/2 d'un liquide jaune, crémeux, homogène; l'orifice oblitéré avec une pince, la poche est attirée à l'extérieur et c'est à ce moment seulement que l'on se rend compte de ses connexions.

Elle est incluse dans le mésentère à sa partie moyenne, mais le feuillet gauche du mésentère perforé s'arrête au niveau de l'équateur de la tumeur, de

sorte que la moitié supérieure de la poche émergeait sous forme d'une calotte sphérique avant la ponction; elle est contournée par une anse intestinale qui passe en fronde sur sa moitié droite. Sur la partie gauche de la poche, à la limite du mésentère, on voit une masse dure, ligneuse, du volume d'une noix, implantée sur elle.

Le mésentère est incisé au bistouri à son insertion sur la poche et celle-ci est libérée à la compresse; la décortication se fait facilement en coupant aux ciseaux quelques tractus fibreux; l'adhérence est plus intime à la partie profonde et, à ce niveau, on sectionne une artère qui n'était pas une branche importante de la mésentérique supérieure, comme les suites l'ont prouvé.

La portion inférieure élargie du mésentère est réséquée, et, après hémostase complète, le feuillet gauche est reconstitué par un surjet au catgut. Réunion, sans drainage, par une suture à trois plans de la paroi abdominale.

Les suites sont très simples et la malade se lève le quinzième jour avec une cicatrice parfaite. Elle sort le 9 juillet.

La poche présente une épaisseur de 2 à 3 millimètres, la surface externe est blanche, rosée; la surface interne est de couleur jaune clair.

La paroi du kyste est formée de deux couches :

1° La couche externe, constituée par du tissu conjonctif, avec faisceaux adultes disposés parallèlement dans les parties les plus externes et vaisseaux relativement peu nombreux.

Au fur et à mesure que l'on se rapproche de la couche interne, le tissu conjonctif revêt le caractère de tissu plus jeune et s'infiltre de cellules conjonctives jeunes, en outre les vaisseaux y deviennent de plus en plus nombreux.

Enfin, en certains points, mais non dans toute l'étendue des coupes qui ont été faites en trois points différents de la paroi, on trouve une couche mince de fibres musculaires lisses, disposées parallèlement à la surface, au dessous de la couche épithéliale.

2° La couche interne est extrêmement polymorphe suivant les points que l'on examine : tantôt épaisse de 100 μ à 150 μ, tantôt pouvant atteindre 300 μ à à 350 μ.

Dans les parties les plus minces, elle est constituée par de très nombreux vaisseaux ayant la structure de capillaires, pris par la coupe dans tous les sens et gorgés de sang. Entre ces capillaires se trouvent des cellules à type épithélial et des éléments jeunes conjonctifs.

Dans les parties les plus épaisses, l'élément épithélial domine. On voit alors, sur une épaisseur parfois considérable, 300 μ à 350 μ, une couche épithéliale qui va se joindre à la couche externe sous-jacente sans limite bien nette, sans membrane basale, dans la zone où cette paroi externe offre des éléments jeunes et de nombreux vaisseaux. De telle sorte qu'on trouve des cellules épithéliales en traînées ou en petits îlots entre les éléments conjonctifs et autour des vaisseaux dans cette zone de transition.

La couche épithéliale offre des caractères très spéciaux. Se continuant insensiblement avec la partie jeune et fortement vascularisée de la paroi conjonctive, elle présente de nombreux espaces vides en forme de fentes ovalaires très allongées, ayant de 10 μ à 15 μ sur 100 μ à 150 μ parfois. Ces fentes sont bordées par des cellules épithéliales et par des éléments géants.

Les cellules épithéliales sont ovalaires, arrondies ou polyédriques, de 4 μ à 5 μ sur 10 μ à 12 μ environ, avec noyau bien net.

Dans les parties les plus internes, elles forment une couche presque continue, mais à mesure que l'on se rapproche de la couche conjonctive, elles se trouvent de plus en plus mélangées, sans ordre, avec des éléments conjonctifs jeunes et pénétrées par des capillaires le long desquels elles forment souvent des îlots ou des traînées.

Parmi ces cellules, on trouve des éléments géants, le plus souvent en rapport

avec les fentes indiquées ci-dessus, offrant des dimensions considérables, 25 μ à 30 μ sur 50 μ à 70 μ, renfermant un nombre élevé de noyaux, quelquefois 25 à 30, irrégulièrement disséminés dans le cytoplasme et n'ayant pas la disposition en couronne ou en agglomération vers les extrémités, habituelle dans les cellules géantes de la tuberculose. Du reste, la recherche du bacille de Koch est restée complètement négative ici. Le cytoplasme de ces éléments est fréquemment granuleux ou vacuolaire, et il est possible de saisir des formes de transition entre ces cellules géantes et les cellules épithéliales, notamment au pourtour des fentes, sous forme de cellules déjà volumineuses, avec 2, 3, 4 noyaux.

Enfin, en certains points de cette couche épithélioïde, où se trouvent de nombreux capillaires jeunes, on voit des traînées ou des îlots de cellules épithéliales un peu différentes des autres, de 15 μ à 20 μ, avec noyau arrondi de 3 μ à 4 μ, et protoplasma entièrement granuleux. La membrane enveloppe de certaines de ces cellules est rompue et les granulations protoplasmiques s'effritent entre les capillaires.

De l'ensemble de ces faits, on peut conclure que la paroi interne du kyste est revêtue d'une couche épithélioïde avec éléments géants répondant vraisemblablement à des cellules vaso-formatives, et que cette couche se transforme progressivement en un tissu très riche en vaisseaux du type capillaire. En aucun point on n'a observé de revêtement analogue à l'épithélium intestinal ou à un épithélium glandulaire.

La pathogénie des kystes du mésentère a été discutée et présente encore certaines obscurités, malgré de nombreux travaux sur la question. On le voit par les classifications quelque peu dissemblables de MM. Lecène et Terrier, Chavannaz et Guyot, Huzella et Carter.

Il convient, tout d'abord, d'éliminer les tumeurs nées des organes voisins qui se développent secondairement dans le mésentère, tumeurs du parovaire, du pancréas, etc...; il s'agit bien, dans ces cas, de kystes du mésentère, mais leur nature ne prête pas à discussion.

On peut en dire autant des kystes parasitaires, kystes hydatiques, que l'on peut y observer avec une fréquence bien moindre que dans le foie, des kystes dermoïdes tout à fait exceptionnels d'après Chavannaz et Guyot, et des kystes hématiques primitifs, véritables hématomes mésentériques.

En ajoutant à cette nomenclature les différentes altérations ganglionnaires du mésentère, nous en aurons fini avec les kystes intra-mésentériques dont la pathogénie est élucidée.

Il reste donc les kystes séreux et chyleux, hémorragiques ou non, et c'est sur leur origine que la discussion a surtout porté.

Les deux théories en présence sont la théorie lymphatique et la théorie congénitale; cette dernière reconnaîtrait plusieurs modalités que nous verrons tout à l'heure; elles ne s'excluraient d'ailleurs pas l'une l'autre, puisque le professeur Duval admet l'origine lymphatique, mais à point de de départ congénital.

Celle-ci, une des premières en date, a été reprise récemment, en 1921, par Huzella. Il décrit ces tumeurs sous le nom de kystes endothéliaux et reconnaît qu'il est souvent difficile de préciser si ces kystes proviennent d'une dilatation pure des vaisseaux lymphatiques, kystes lymphangiectasiques, ou d'une prolifération tumorale, lymphangiome kystique. Cette dernière variété serait exceptionnelle au dire du professeur Duval, qu'il

s'agisse de l'une ou l'autre forme; ces tumeurs seraient dues à des malformations congénitales, et leur contenu chyleux ou hémorragique proviendrait de leur mise en rapport accidentelle avec des vaisseaux chylifères ou sanguins rompus.

La théorie congénitale est généralement admise un peu partout, en France et à l'étranger.

Tantôt, il s'agirait d'un simple hygroma intramésentérique; cette conception formulée d'abord par Péan a été reprise par le professeur Cunéo qui invoque un vice de développement du mésentère, un défaut de coalescence des feuillets péritonéaux.

Tantôt, on assisterait au développement de débris embryonnaires provenant du canal omphalo-mésentérique ou résultant d'un pincement et d'un enclavement secondaires de l'intestin au moment de son développement : ce sont les kystes entéroïdes de MM. Lecène et Terrier, les entérokystomes que Huzella range dans les kystes vrais épithéliaux.

Tantôt, enfin, le point de départ se trouverait dans des débris de l'appareil uro-génital, comme l'a prétendu Moinyhan et comme l'avait entrevu Augagneur dans sa thèse d'agrégation « où il admet comme une éventualité parfaitement possible que le mésentère ait, par accident, conservé dans son intérieur des débris que l'on pourrait nommer segmentaires ou parawolfiens ». Cette théorie s'applique au plus grand nombre des kystes paranéphrétiques pour le Dr Thévenot et à certains kystes rétropéritonéaux situés derrière les colons, comme le professeur Lecène en a rapporté un cas cette année à la Société de Chirurgie.

L'origine congénitale est donc généralement admise que l'on accepte la théorie lymphatique ou l'inclusion de débris embryonnaires intestinaux ou wolfiens, mais il reste parfois difficile de préciser dans quelle catégorie rentrent les cas observés. C'est ce qui arrive pour notre observation.

Le Dr Bodin indique une paroi interne formée de plusieurs couches de cellules épithéliales ou épithélioïdes; il n'est donc pas possible d'admettre une origine lymphatique, car on ne voit nulle part d'endothélium et cette absence, jointe à la poche uniloculaire, permet également d'éliminer toute idée de lymphangiome.

L'origine péritonéale, par défaut d'accolement des feuillets du mésentère, n'est pas plus acceptable, toujours d'après la disposition de la couche interne. Enfin, en aucun point, comme le dit le Dr Bodin, on n'observe de revêtement analogue à l'épithélium intestinal ou à un épithélium glandulaire.

En procédant par exclusion, il resterait donc l'origine wolfienne et cette conception paraît la plus plausible, bien que le siège, les rapports et la structure ne cadrent pas tout à fait avec ce que nous savons des kystes wolfiens. La coloration jaune, laiteuse du liquide, qui, par suite d'un oubli, ne fut pas porté au laboratoire de l'École, s'expliquerait, sans doute, par la rupture secondaire dans le kyste de vaisseaux chylifères du mésentère.

Nous aurons peu de chose à dire du diagnostic et du traitement.

L'examen clinique ne permettait guère de porter un diagnostic précis;

la plupart des signes que l'on regarde comme caractéristiques des kystes du mésentère faisaient défaut : le volume moyen, la situation paramédiane de la tumeur, sa grande mobilité transversale, l'existence d'une zone de sonorité sur sa partie convexe ou interposée entre la tumeur et le pubis.

Nous avions ici une tumeur volumineuse et que son volume même rendait très peu mobile aussi bien dans le sens transversal que dans le sens vertical; cette tumeur était exactement médiane, et son développement à travers le feuillet gauche du mésentère donnait une matité complète dans toute la partie proéminente. Il était donc assez naturel de penser à un kyste de l'ovaire, à long pédicule, de petit volume et ayant, ainsi, permis l'accouchement, pour ne se développer que dans la période qui avait suivi.

L'opération ne présenta aucune difficulté et l'extirpation totale put se faire sans blessure artérielle importante; il est évident que cette méthode, lorsqu'elle est applicable, est bien préférable à l'ancien procédé de la marsupialisation et à l'extirpation avec résection de l'anse intestinale adhérente qui comporte des risques plus sérieux.

Les anévrismes aortiques silencieux, non pulsatiles, dépourvus de battements à l'examen radioscopique,

par M. **Gabriel Miginiac**, membre correspondant national.

En mai dernier, M. Lecène vous a communiqué une observation de tumeur intrathoracique développée sur un nerf intercostal.

M. Cunéo, à cette occasion, vous apporta une observation de tumeur, également intrathoracique, développée aux dépens du sympathique.

Ces deux tumeurs furent extirpées, avec succès, par la méthode de thoracotomie transpleurale large, en un temps, à plèvre ouverte, dont nous devons la connaissance à M. Delagenière, et que M. Pierre Duval préconise chaleureusement.

Je vous apporte, comme contribution à l'étude des tumeurs intrathoraciques, une observation que je pourrais intituler : histoire d'une erreur de diagnostic.

Mais d'abord, à propos de la thoracotomie large, à plèvre ouverte, que j'ai exécutée quelquefois, je me permettrai de dire qu'il est assez difficile, à mon avis, de suturer hermétiquement la paroi (et spécialement la plèvre pariétale) lorsqu'on a utilisé l'incision intercostale unique, avec ou sans résection de la côte. D'où l'apparition d'un emphysème pariétal ennuyeux, que j'ai vu annoncer un épanchement pleural, voire un empyème.

Mais j'ai fait un trop petit nombre de ces thoracotomies larges pour avoir le droit d'adresser des reproches à la méthode, qui offre, indiscutablement de précieux avantages. Le pneumothorax établi par cette thoraco-

tomie large ne m'a jamais donné d'ennuis. Je fais une simple réserve sur les incidents post-opératoires que j'ai observés.

Ceci dit, je reviens à ma communication, qui a pour but d'attirer votre attention sur ce fait, que vous avez peut-être observé, mais qui est, je crois, peu connu : *un volumineux anévrisme intrathoracique peut être cliniquement silencieux et muet, et peut ne présenter aucun battement appréciable à l'écran radioscopique.*

En présence d'un malade qui éprouvait de vives douleurs, depuis deux ans, chez lequel on voyait — à l'écran — une tumeur intrathoracique ronde et non pulsatile, le Wassermann étant négatif, le Weinberg étant positif, j'ai fait, après un mois d'observation, après cinq examens radioscopiques, le diagnostic de kyste hydatique d'accord avec deux médecins, trois radiologistes, un laryngologiste et un biologiste.

Je n'apprendrai rien à personne, en disant que le résultat donné par l'épreuve de Weinberg a déterminé de nombreuses erreurs de diagnostic. On trouve, de temps à autre, dans la littérature médicale, des observations de syphilomes, épithéliomes, sarcomes, tuberculomes, avec Weinberg positif. Mais je n'ai pas l'intention d'esquisser, aujourd'hui, une critique de la valeur de la réaction de Weinberg, dans le diagnostic de l'échinococcose. J'envisage seulement, au point de vue clinique, le diagnostic différentiel des anévrismes et des kystes, ou tumeurs intrathoraciques.

Un anévrisme volumineux peut donc être muet et silencieux à l'examen physique, et peut ne pas être pulsatile à l'examen radioscopique du thorax, lorsque cet anévrisme est médiastinal, prévertébral, ou bien encapuchonné par le poumon, ou bien encore, lorsqu'il est blindé par de fortes adhérences qui l'immobilisent.

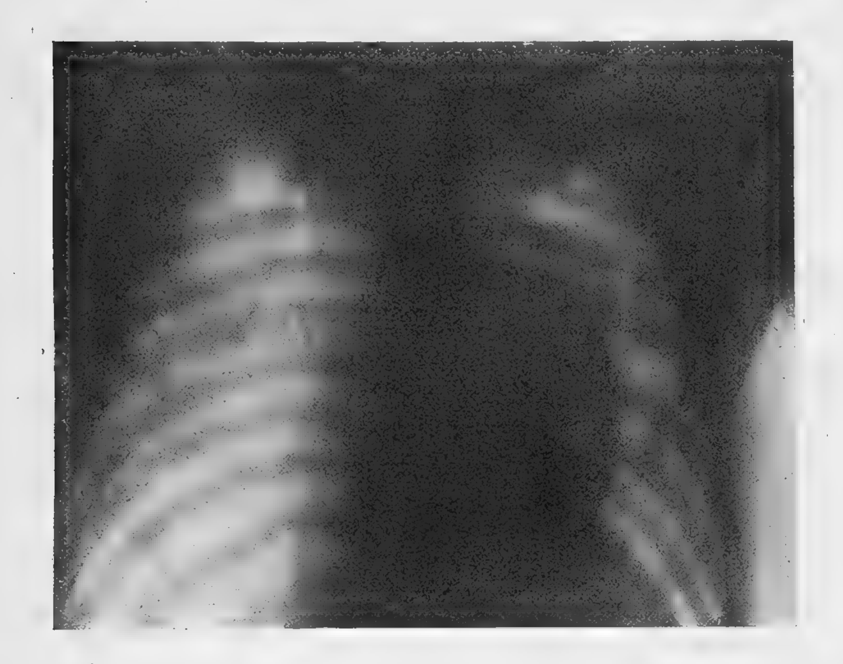
Cette notion est exposée, en quelques lignes, dans le récent *Livre du médecin* de MM. Castaigne et Esmein; mais elle n'est pas bien répandue encore, puisque trois mois après avoir opéré le malade dont je vais vous parler, j'ai lu dans les *Bulletins de la Société anatomique* (février 1924), publié par MM. H. Walther et Bourgeois, le protocole de l'autopsie d'un malade mort à la suite de la rupture d'un anévrisme aortique dans la plèvre. Et les auteurs publiaient cette observation pour cette seule raison que le signe classique des battements de la poche anévrismale faisant défaut, le diagnostic d'anévrisme avait été écarté après examen radioscopique. Ce signe classique, capital dans le diagnostic des anévrismes, peut, dans certains cas, être en défaut.

J'en apporte un second exemple, et, comme MM. H. Walther et Bourgeois, je m'y suis trompé. Le poumon peut envelopper l'anévrisme, le rendre silencieux et immobile, non pulsatile.

Un homme, exerçant la profession de bourrelier, âgé de cinquante-quatre ans, éprouve sous le sein gauche, depuis deux ans, un point de côté pénible, incurable. Le malade apporte une collection d'ordonnances, évoquant des diagnostics variés : alcoolisme, tabagisme, angor pectoris, neurasthénie, dyspepsie, pleurite, névralgie intercostale, palpitation, etc. Tous les médicaments furent prescrits, y compris le traitement spécifique, sans aucun succès.

Après deux ans de souffrance, le patient consulte le Dr Laplaze, de Saint-Céré (Lot), lequel pratique un examen radioscopique et découvre l'existence d'une grosse tumeur arrondie, siégeant dans l'hémithorax gauche, non pulsatile, indépendante du cœur, de l'aorte et du rachis. Le malade m'est adressé avec le diagnostic de kyste hydatique probable du poumon, en vue d'une intervention chirurgicale possible.

Antécédents. — Pas de syphilis avouée, ni apparente (soit héréditaire, soit acquise). Rien sur la peau, ni sur les muqueuses, pas de cicatrices, ni d'exostoses, ni de leucoplasie. Pas de dysenterie, ni de paludisme, ni de séjour aux pays chauds, ni aux armées. Aucun contact avec des troupes noires ou coloniales. La femme du malade, sans enfants, n'a pas fait de fausses couches. Mais le malade avoue avoir fait jadis quelques excès alcooliques et déclare n'avoir eu que deux



maladies : la scarlatine dans l'enfance, la typhoïde pendant le service militaire. Jamais d'urticaire. Jamais aucun trouble hépatique, pas de coliques, pas d'ictère, ni de gravelle. Jamais d'hémoptysie, ni de pleurésie, ni de bronchite; mais, phénomène important, le malade affirme avoir maigri de 10 kilogrammes depuis cinq mois, ce qu'il attribue à l'insomnie, car l'appétit est conservé et la digestion normale.

Questionné sur sa profession, le patient répond qu'il n'a jamais été boucher, ni mégissier, mais que, pendant sept ans, il y a eu des chiens chez lui. Malgré l'amaigrissement, le poids est encore de 64 kilogrammes; le facies est normal.

A l'examen du thorax, on constate qu'il n'y a rien d'anormal au cœur, ni à l'aorte, ni aux poumons, ni aux plèvres : tous les médecins consultés se sont mis d'accord sur ce point et ont affirmé au malade l'intégrité de ses organes.

Aucun signe physique appréciable soit d'anévrisme, soit de tumeur intra-thoracique. Pas d'adénopathies cervicales, axillaires, pas de ganglions de Troisier. Foie normal. Pas de toux, ni de dyspnée, ni de dysphagie, ni de dysphonie. Les pupilles sont normales. Le système nerveux est sain, les réflexes normaux; les pouls radiaux normaux et égaux. L'examen de ce malade permet de faire

une constatation objective, et une seule : il existe un petit réseau de veines bleues sous-cutanées à la région sous-claviculaire gauche.

L'examen médical, pratiqué par M. le professeur Baylac, confirme ce qui précède : tumeur muette, révélée par la radioscopie, kyste hydatique probable du poumon.

Examen de laboratoire par le Dr Laurentier : réaction de Hecht-Wassermann, deux fois négative.

Formule sanguine normale. Pas d'éosinophilie. Réaction de Weinberg, deux fois positive.

La recherche des anticorps hydatiques a été faite selon la technique habituelle pour la recherche des réagines syphilitiques : 1° avec le sérum frais; 2° avec le sérum chauffé, en employant la variante de Calmette et Massol, c'est-à-dire les doses croissantes d'alexine.

La réaction a été faite après le titrage préliminaire du système hémolytique et celui du pouvoir anti-alexique de l'antigène.

Cette réaction a été faite, à deux reprises différentes, en présence de trois témoins négatifs (on ne disposait pas d'un témoin positif), et, dans tous les examens, c'est-à-dire avec les six sérums de Weinberg, a été nettement *négative dans les témoins* et *fortement positive dans le sérum du malade*.

L'antigène employé était du liquide hydatique de kyste hydatique de mouton.

Examen laryngoscopique par M. le professeur Bardier. — Larynx normal, pas d'altération des cordes vocales, peut-être les mouvements de la corde gauche sont ralentis, pas de compression des récurrents. Pas de syndrome médiastinal.

Examen radioscopique. — Le malade a été examiné cinq fois à l'écran, et un cliché a été fait (Dr Laplaze, Dr Sirol, professeur Escande). J'ai assisté à trois de ces examens.

Vue antéro-postérieure. — Tumeur ronde ovalaire, régulière, située à gauche de la ligne médiane, n'atteignant pas tout à fait le diaphragme et remontant à trois travers de doigt de la clavicule gauche, arrivant à trois travers de doigt de la paroi thoracique latérale, poumon refoulé en dehors de la tumeur. La tumeur n'est animée d'aucun battement visible et siège moitié au-dessus du cœur, moitié derrière le cœur, dont les battements sont très forts.

Hémithorax droit normal, cœur normal. Le foie est normal, ainsi que le diaphragme.

Vue latérale. — Une bande lumineuse nette entre le cœur et la tumeur; une bande lumineuse nette entre la tumeur et le rachis. Tumeur immobile, ovalaire, non pulsatile. L'absence de pulsations est constatée cinq fois, au cours de longs examens, par trois radiologistes et par moi-même.

La tumeur occupe la partie interne et postérieure du poumon gauche. Les battements du cœur ne se transmettent pas à la tumeur. Cette masse est indépendante du cœur, du rachis, de la crosse aortique qui paraît être normale.

D'accord avec mes confrères, je pensai à un kyste hydatique intrapulmonaire, ou para-médiastinal gauche.

La syphilis fut écartée; tumeur arrondie, bien limitée, d'aspect kystique, pas de traces appréciables de stigmates, de manifestation quelconque de syphilis, effet nul du traitement. Wassermann négatif.

Rien ne permettait de croire à une tumeur maligne du poumon : point de côté datant de deux ans. Intégrité de la plèvre, des sinus diaphragmatiques, pas de toux, ni d'expectoration, pas d'adénopathies.

Le diagnostic d'anévrisme fut rejeté, après discussion, réflexions, parce que la tumeur n'était pas pulsatile, ni soufflante.

Nous pensâmes à une de ces tumeurs rares : kyste dermoïde, tumeur congénitale (?)

L'absence de toute adénopathie visible dans le médiastin, la réaction de Weinberg positive, nous firent admettre le diagnostic de kyste hydatique, d'autant plus que le malade était bourrelier et avait des chiens chez lui.

Mais où siégeait la tumeur? Dans le poumon gauche, ou dans le médiastin?

La tumeur paraissait bien avoir repoussé le poumon en dehors d'elle, la tumeur atteignait la ligne médiane. Cependant, le malade ne présentait *aucun* des signes habituels des tumeurs du médiastin. C'est pourquoi le diagnostic de tumeur kystique intrapulmonaire, vraisemblablement hydatique, fut accepté.

En résumé : tumeur révélée par la radioscopie, s'accompagnant d'un violent point de côté, ancien et rebelle, absence de syndrome médiastinal, absence des signes habituels d'anévrisme aortique. Il y avait seulement trois symptômes nets :

1° Un symptôme fonctionnel : le point de côté, incurable, datant de deux ans;

2° Un symptôme physique : légère dilatation de veines sous-cutanées, à la région sous-claviculaire gauche;

3° Image radiologique de tumeur kystique intrathoracique, à la partie profonde, hilaire, du poumon gauche.

Le malade souffrait, ne dormait pas. Une thoracotomie exploratrice fut décidée, proposée, acceptée, et fixée au 23 novembre 1923.

La veille de l'opération, j'assistai à un dernier examen radiologique. Je constatai, une fois de plus, à l'écran, que la tumeur ne battait pas et ne tenait ni au cœur, ni au rachis, ni au diaphragme. Je plaçai des repères cutanés et décidai de passer par le 5e espace intercostal en réséquant la 5e côte : cette côte en vue de profil répondait bien au milieu du grand axe vertical de la tumeur. Le cliché radiographique révéla ce que l'on ne voyait pas à l'écran, qu'il existait une ombre mal limitée au-dessus de la partie supérieure de la silhouette de la masse principale.

J'opérai le malade, en présence de M. le professeur Baylac, le 23 novembre 1923.

Chloroforme à la compresse. Résection de la 5e côte gauche, du mamelon à la ligne axillaire postérieure. Le pneumothorax a été établi lentement et s'est produit sans déterminer aucun incident, aucune modification du pouls, ni du facies de l'opéré, ni de la respiration.

L'écarteur de Tuffier étant ouvert au maximum, j'ai sous les yeux le poumon, qui est et reste immobile pendant toute la durée de l'intervention. La scissure interlobaire est libre.

Les deux lobes ont un aspect et une couleur normales. La cavité pleurale est libre de toutes adhérences et intacte. Il est facile de voir que la tumeur est située dans le lobe inférieur du poumon.

Le lobe supérieur du poumon est normal et souple. Le lobe inférieur renferme la tumeur élastique, *non pulsatile*. En mettant la main dans la scissure, on ne perçoit aucun battement : la tumeur paraît n'être recouverte que par une lame assez mince de tissu pulmonaire normal.

La ponction exploratrice de la tumeur, faite à travers cette lame de tissu pulmonaire, donne du sang pur, au lieu « de l'eau de roche » du kyste hydatique.

Le trocart est retiré du poumon : rien ne s'écoule par l'orifice de ponction.

J'extériorise alors le poumon, en décollant sa face postérieure, agglutinée par quelques adhérences (lâches) à la paroi : le poumon étant luxé, d'arrière en avant, je découvre la tumeur. C'est une tumeur rétro-pulmonaire et un anévrisme.

Tumeur ronde, lisse, plus grosse que le poing, de couleur jaune, animée d'un pouls formidable, implantée sur le rachis par un gros pédicule. La tumeur est rénitente, et s'est creusée une loge en déprimant le poumon qui la coiffe et la protège. Je ne saurais dire si la poche présentait de l'expansion, mais il n'est pas douteux que c'est un gros anévrisme sacciforme, pédiculé, de l'aorte thoracique.

Fermeture, sans drainage, de la paroi thoracique.

Les suites de cette thoracotomie, purement exploratrice, furent troublées par une série de complications.

D'abord, ce fut un emphysème thoraco-cervico-axillaire, avec fièvre, dyspnée, tachycardie. Puis, un épanchement séro-hématique se forma dans la cavité pleurale et dut être ponctionné. Cet épanchement se transforma en empyème, sans phénomènes généraux ou fonctionnels inquiétants, et, de fait, le pus, vert, lié, ne contenait que de très rares cocci. Le treizième jour, je dus faire une pleurotomie simple, sans résection costale, au point déclive, et drainer la plèvre.

Tout allait mieux, lorsque apparut une *phlegmatia alba dolens*, dans le membre supérieur gauche (côté opéré) : phlébite transitoire, qui dura huit jours environ, accompagnée de subictère, qui céda à un traitement médical.

L'opéré put se rétablir et rentrer chez lui le 12 décembre, vingt jours après l'intervention : il parut être soulagé de son point de côté mammaire si rebelle. Malheureusement, le 5 janvier 1924, se produisit soudainement une abondante hémoptysie qui entraîna très rapidement la mort. Quoique l'autopsie n'ait pas été faite, il est évident que l'anévrisme s'est rompu dans les bronches.

La relation d'un fait clinique ne comporte pas de conclusions. De cette observation et de l'observation de MM. H. Walther et Bourgeois, on peut cependant retenir ceci : c'est qu'il ne faut pas rejeter le diagnostic d'anévrisme intrathoracique, parce que la tumeur ne présente aucun battement visible à la radioscopie, aucun souffle à l'auscultation. *Ce signe capital, le battement de la poche anévrismale, peut faire défaut.*

Je regrette de n'avoir pu faire examiner mon malade au point de vue sphygmographique et ne peux donc affirmer qu'il y avait synchronisme du pouls radial et du pouls fémoral : à la palpation digitale, on ne percevait aucun retard du pouls fémoral.

M. **Lecène** : J'avoue que jamais, à l'inspection des radiographies présentées par M. Miginiac, je n'aurais fait le diagnostic de kyste hydatique du poumon : en effet, *il n'y a pas de contour sphérique complet, et de plus ce contour est flou*, irrégulier : ce sont là, à mon avis, deux raisons suffisantes pour rejeter le diagnostic de kyste hydatique du poumon ou le rendre du moins très douteux dans un cas analogue. Ce diagnostic est d'ailleurs très difficile et les causes d'erreur multiples à l'examen des radiographies (dilatation des bronches, cancer du poumon, tumeur maligne hilaire).

M. **Cunéo** : Je ne suis pas surpris que M. Miginiac n'ait pas perçu à l'examen radioscopique de battements au niveau de la poche. Lorsqu'on pratique, en effet, un examen radioscopique des gros vaisseaux du thorax, on ne perçoit au niveau de ceux-ci aucun battement. Il n'est par conséquent pas extraordinaire qu'il en soit de même au niveau d'un anévrisme.

A propos du traitement opératoire des ulcères gastro-duodénaux perforés; indications fournies par l'étude anatomique et pathogénique de la perforation,

par M. **Pierre Duval**.

Permettez-moi d'aborder, une fois de plus, la question des ulcères perforés de l'estomac; mais, rassurez-vous, mon intention n'est pas de rouvrir la discussion sur leur mode de traitement, cette discussion, si proche de notre précédente, serait, je crois, stérile.

Mais, de notre longue discussion, de tout ce qui a été dit et écrit sur ce sujet, s'il ressort que, sur le principe de l'intervention aussi proche que possible du moment de la perforation, un accord général s'est établi, il en résulte non moins que, sur le mode de traitement opératoire de l'ulcère perforé, les opinions les plus opposées ont été également soutenues, également défendues par des arguments d'égale valeur.

A la réflexion, il m'a paru que cette divergence fondamentale d'opinions tenait probablement à l'ignorance même où nous étions du mécanisme intime de la perforation gastrique. J'ai donc prié mon chef de laboratoire, François Moutier, de reprendre l'examen de tous les ulcères perforés qu'il avait à sa disposition (19 cas : 14 ulcères gastriques, 5 ulcères duodénaux). Il publie sur ce sujet[1] un très beau travail consacré à l'étude anatomique et pathogénique de la perforation aiguë des ulcères gastro-duodénaux.

Ce travail conduit à des conclusions fort intéressantes en elles-mêmes, mais grosses de conséquence, à mon avis, en ce qui concerne le choix du traitement opératoire.

Le travail de Moutier explique, à mon avis, tous nos désaccords, il nous apprend clairement que nous avons-là, comme sur bien d'autres questions du reste, discuté d'après des cas dissemblables et généralisé des déductions qui ne convenaient qu'à des cas particuliers.

Les conclusions du travail de Moutier sont les suivantes :

Le mécanisme de la perforation est fort complexe et variable, mais on peut, en ce qui concerne le traitement opératoire de ces perforations diverses, les ramener à deux types essentiellement différents (fig. 1, 2, 3, 4).

L'ulcère qui se perfore brusquement est tantôt un ulcère purement chronique et amicrobien, tantôt un ulcère aigu ou chronique qui présente des poussées inflammatoires suraiguës, et toujours microbien[2].

1. F. Moutier : La perforation des ulcères gastro-duodénaux, étude anatomique et pathogénique. *Archives des malades de l'appareil digestif et de ses annexes*, octobre 1924.

2. Il ne s'agit pas ici de l'infection en surface de l'ulcère, dont la cavité présente toujours des germes fort divers et peu ou pas pathogènes, ni de la septicité des liquides endo-stomacaux, mais de l'infection de la paroi gastrique même au contact de l'ulcère, infection prouvée soit par la culture, soit par l'examen microscopique de la paroi stomacale, sans qu'il y ait corrélation absolue entre les résultats de ces deux modes d'examen (V. l'excellent travail de Razemon : Complications pulmonaires après interventions sur l'estomac. *Thèse*, Faculté de Lille, 1924).

Dans le premier cas, le processus de la perforation est purement mécanique; dans le second, la perforation est fonction directe de l'infection des parois mêmes de l'ulcère.

La perforation mécanique est soit la rupture d'une cicatrice d'ulcère, soit la fissuration du fond d'un ulcère en marche vers la guérison, c'est-à-dire présentant une réaction scléreuse intense avec néoformation capillaire, soit la rupture d'un ulcère en évolution destructive, mais toujours le

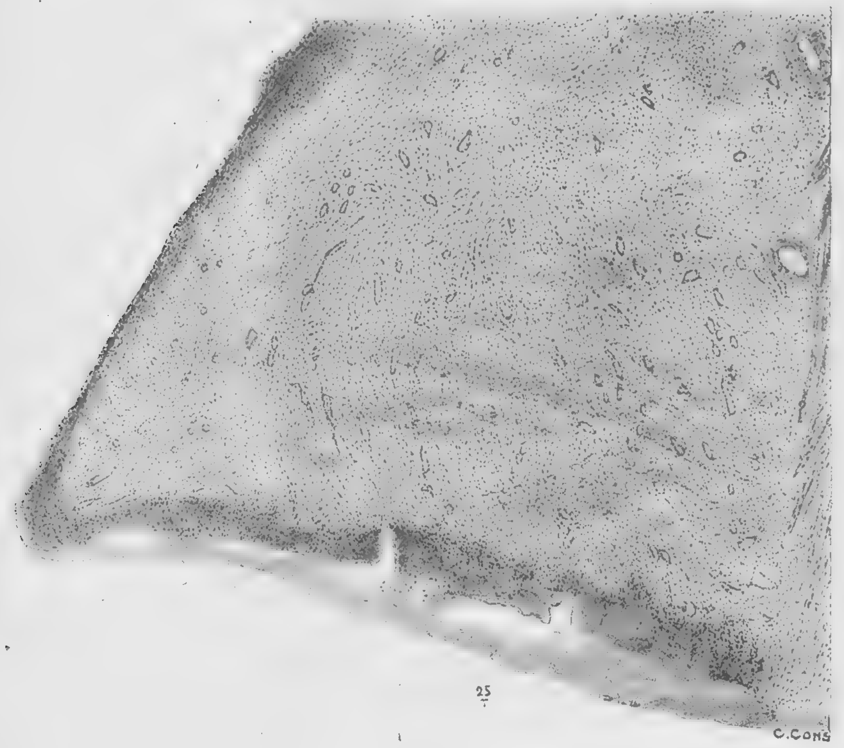


Fig. 1. — *Perforation mécanique pure.*

C'est une membrane tendue et amincie qui a cédé; les parois gastriques ne forment qu'un bloc scléreux, sans aucun processus inflammatoire aigu, sans aucun germe dans leurs tissus.

processus est amicrobien, c'est-à-dire que les parois de ces ulcères ne contiennent aucun germe et ne présentent aucun processus réactionnel aigu. La perforation par infection est toute différente, les parois de l'ulcère présentent un processus d'inflammation subaiguë ou suraiguë, nécrotique ou suppurative, elles sont chargées de germes. Moutier a vu la paroi gastrique au contact de l'ulcère présenter soit un abcès intrapariétal à streptocoques, soit des abcès miliaires.

Les germes trouvés sont fort divers, le principal semble être ce germe spécial appelé tantôt entérocoque, tantôt streptocoque, tantôt entéro-streptocoque suivant les auteurs et les écoles. Moutier a à plusieurs reprises

rencontré des chaînettes qu'il a identifiées comme streptocoque vrai.

L'ulcère peut donc se perforer à tous les stades de son évolution depuis son début, sous forme d'ulcération septique nécrosante d'emblée, jusqu'à sa guérison complète.

Et la perforation est soit mécanique amicrobienne, soit septique, par

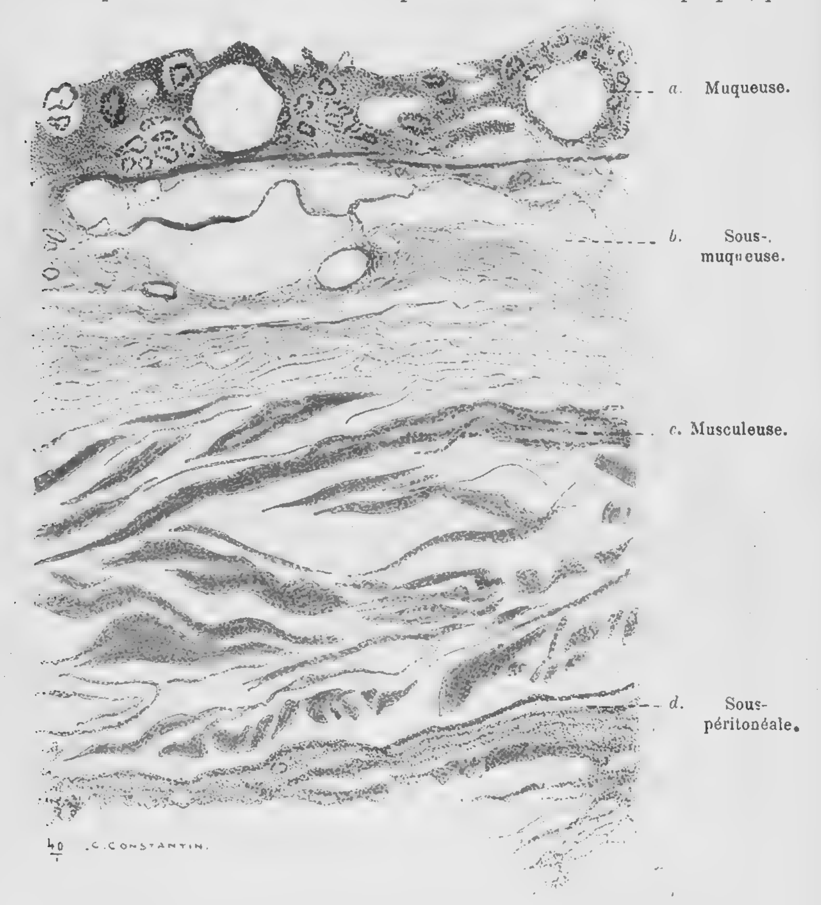


Fig. 2. — Pièce prélevée quatre heures après la mort.
Ulcération perforante à marche suraiguë.

Coupe d'ensemble de la muqueuse gastrique à faible grossissement. Vaste ulcération de 3 à 4 centimètres de longueur à bords déchiquetés, sphacélés. Œdème et bulles de gaz d'origine microbienne. Envahissement microbien diffus de toutes les couches de la paroi gastrique (*a b c d*).

infection nécrotique ou suppurative des parois mêmes de l'estomac.

Ce sont là les points capitaux.

A notre point de vue, je vais me permettre de partir de ces données fondamentales pour tâcher d'éclairer nos discussions sur le meilleur mode de traitement des ulcères perforés.

Les divergences fondamentales sont les suivantes :

Certains auteurs américains, et W. Mayo, le premier, je crois, ont écrit que l'ulcère perforé était un ulcère mort.

Ils en concluent que la simple suture suffit parfaitement pour assurer la guérison définitive de l'ulcère sans qu'il soit du tout nécessaire de recourir au traitement indirect ou direct de l'ulcus, gastro-entérostomie ou excision.

Les constatations de Moutier nous montrent que cette conception est inexacte si on l'applique à tous les cas, mais exacte dans certains cas particuliers.

En effet, Moutier, après Permann, établit que l'ulcère cicatrisé peut parfaitement se perforer mécaniquement. La chose est rare, mais existe néanmoins; la cicatrisation de cette cicatrice, si l'on peut dire, se fait très simplement sans réactivation du foyer ulcéreux. L'ulcère guéri peut rester guéri après la suture de sa perforation.

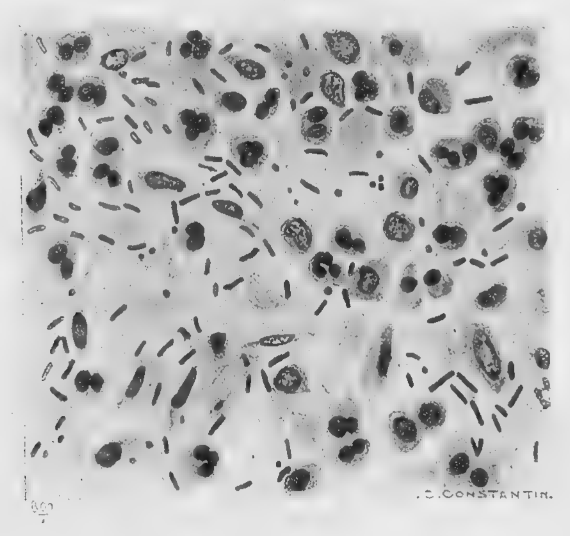


Fig. 2'. — Fort grossissement de la sous-muqueuse *b* (fig. 2).

La sous-muqueuse contient d'innombrables bactéries de tous ordres ; cellules conjonctives mobilisées, polynucléaires, mêmes constatations dans les autres couches de la paroi gastrique.

D'un autre côté, Moutier montre que, dans le cadre des ulcères perforés, nous comprenons des cas très rares d'ulcérations suraiguës de la paroi gastro-duodénale, ulcérations nécrotiques septiques.

Or, dans ces cas, la légion pariétale est extrêmement limitée, la zone d'infiltration est très peu étendue. La chute de l'escarre gastrique sépare le mort d'un tissu vivant très peu altéré. Et l'on conçoit que la suture faite à distance en capitonnant les tissus puisse amener la cicatrisation parfaite de la lésion et guérisse définitivement l'ulcération aiguë.

Il est donc des variétés d'ulcère perforé qui légitiment parfaitement la pratique de la simple suture de la perforation, cette dernière amenant la

guérison définitive d'un ulcère perforé dans lequel le processus ulcéreux reste éteint ou n'interrompt pas sa marche vers la réparation tissulaire.



Fig. 3. — Coupe d'ensemble à un très faible grossissement d'un ulcus calleux classique perforé.

En *a* et en *b*, détritus sans structure discernable aux faibles grossissements, mais qui avec fort grossissement montrent des colonies microbiennes.

Le deuxième point en discussion est le suivant : Sans considérer l'ulcère perforé comme un ulcère mort, certains chirurgiens estiment que la simple suture d'un ulcère en évolution peut parfaitement en amener la guérison définitive et qu'il n'est pas, partant, nécessaire de compliquer l'acte

opératoire pour instituer le traitement curateur direct ou indirect de la lésion chronique de l'estomac, c'est-à-dire faire une gastro-entérostomie ou une résection de l'ulcère.

Les constatations de Moutier nous apprennent encore qu'il est des variétés anatomiques d'ulcères pour lesquelles cette formule se trouve parfaitement juste.

Ce sont les ulcères présentant une rupture mécanique dans lesquels le « fond semble avoir cédé à un amincissement progressif des tissus sans que le moment critique ait été conditionné par une agression infectieuse ».

La cicatrisation de tels ulcères perforés après la suture simple est

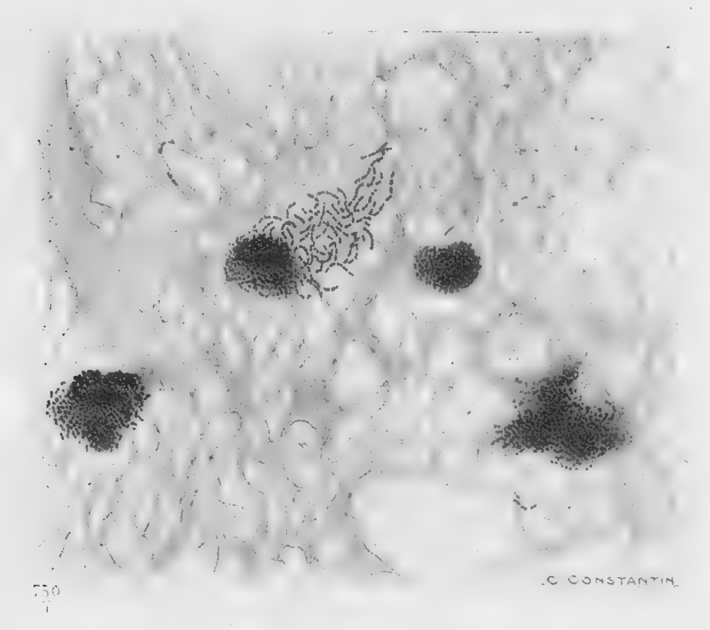


Fig. 3'. — Fort grossissement du point a de la figure 3.

Amas de streptocoques le long des parois de l'ulcus au sein de sérosités coagulées.

affirmée par des faits comme ceux qu'a rapportés Gibson; « les tissus suturés, dit Moutier, cicatrisent normalement sans tendance à la récidive » (de l'ulcus).

La condition de cette cicatrisation sans récidive, dit encore Moutier, est que la septicité éventuelle de l'ulcère n'intervienne pas dans la période post-opératoire.

Dans cette variété d'ulcère donc, la perforation n'est qu'un incident au cours d'une évolution régulière vers la guérison de l'ulcus et la suture de cette perforation n'interrompt pas le travail de guérison, peut-être même le favorise-t-elle. Dans ces cas, la simple suture est à tous égards parfaitement logique.

Un point qui n'a pas reçu jusqu'ici d'explication suffisante est la pro-

fonde différence des cas au point de vue de la septicité immédiate ou très précoce des liquides péritonéaux.

Sans vouloir réduire à rien la part qui peut revenir dans l'infection de la séreuse aux liquides endo-stomacaux, liquides que chez les ulcéreux gastro-duodénaux Razemon trouve stériles dans moitié des cas environ, il faut pourtant bien reconnaître que cette part est en réalité minime, puisque le péritoine est amicrobien dans des cas où la perforation ne peut pas ne pas avoir laissé passer quelque quantité de liquide endo-stomacal.

La septicité du péritoine n'est-elle pas bien plutôt fonction de la sep-

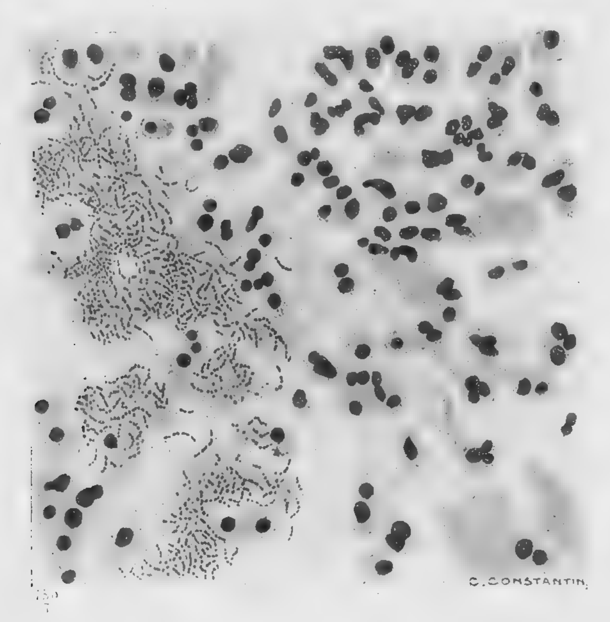


Fig. 3". — Fort grossissement du point *b* de la figure 3.

Les mêmes streptocoques au milieu d'éléments de réactions mono et polynucléaires dans la couche superficielle de l'estomac. Les bactéries n'envahissent que peu profondément les tissus, seuls quelques éléments isolés pénètrent la paroi où la réaction inflammatoire s'étend à une distance variable.

ticité même de la lésion gastrique; il semble indéniable qu'une lésion à streptocoque perforé dans le péritoine donne une péritonite à streptocoque.

Lorsque Moutier nous montre deux types de perforations septiques, l'une suppurative avec soit une nappe purulente sous-péritonéale en marge comme à quelque distance de la perforation, soit un abcès térébrant dans le fond même de l'ulcère, soit avec des abcès miliaires intrapariétaux disséminés, l'autre avec une nécrose tissulaire aiguë possiblement due aux toxines streptococciques, on ne peut se défendre de cette idée que l'infection immédiate du péritoine provient de l'infection même de la lésion gastrique.

La perforation de l'ulcère dans ces cas infecte directement la séreuse et par des germes hautement septiques, puisqu'ils ont, et par la suppura-

tion qu'ils provoquent, et par leur toxicité, déterminé la perforation.

La septicité immédiate des liquides péritonéaux semble donc être fonction de l'infection pariétale même de l'ulcère perforé, elle-même essentiellement contingente.

Il reste un dernier point qu'il convient de tâcher d'expliquer : ce sont les résultats paradoxaux, il faut le reconnaître, des diverses méthodes de

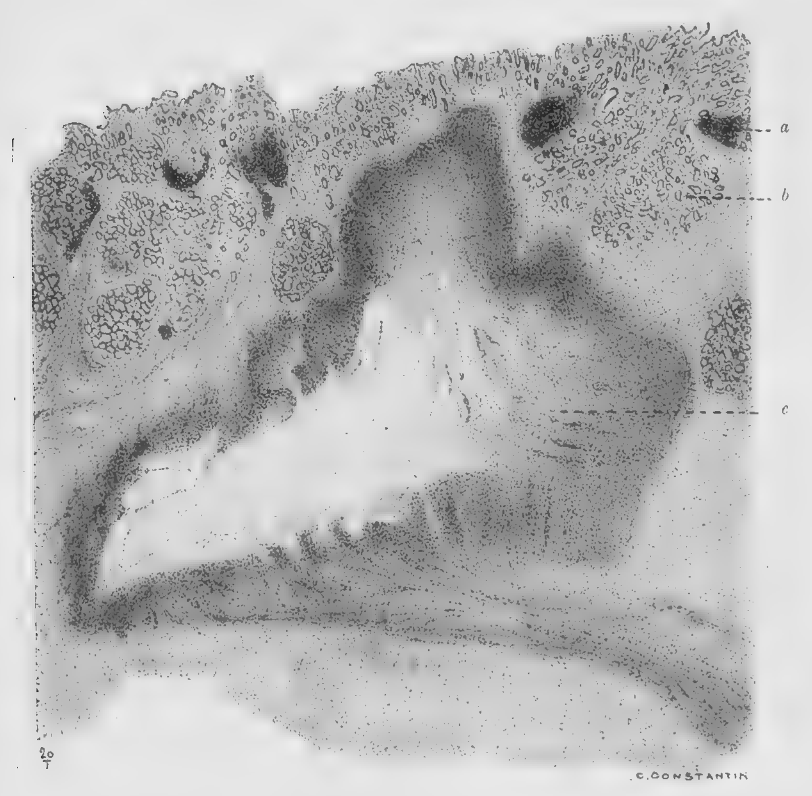


Fig. 4. — Perforation par abcès au centre de l'ulcère.

La coupe passe à quelques millimètres de la perforation et montre un abcès ntrapariétal de l'estomac. La paroi de l'abcès est tapissée de bactéries visibles aux forts grossissements.

traitement : suture, excision, résection gastriques. Toutes donnent de magnifiques succès ; toutes, dans une proportion que je ne veux pas discuter à nouveau aujourd'hui, inscrivent des insuccès. Et ces insuccès dont je veux parler ne sont pas ceux qui surviennent dans les cas opérés tard, dans de mauvaises conditions générales et locales, en pleine péritonite septique, mais ce sont les échecs dans les cas opérés tôt et dans des conditions locales et générales apparemment bonnes, insuccès dus, dans la très grande majorité des cas, à ce que les sutures gastriques ne tiennent pas.

Là encore, la notion de septicité des parois de l'ulcère perforé intervient encore. Suturer des parois gastriques infectées est fort aléatoire. Il va de

soi que la suture peut parfaitement tenir en cas de virulence atténuée et c'est l'explication des cas dans lesquels le succès fut obtenu, malgré que les liquides péritonéaux et l'ulcère lui-même se fussent montrés microbiens à la culture. Mais suturer des parois gastriques infectées par du streptocoque vrai, c'est l'échec certain.

Si, au contraire, la paroi est amicrobienne, la suture ne doit pas échouer et ce sont les magnifiques succès que donnent tous les modes de traitement.

Et là est encore la raison des très beaux succès, et quelque peu surprenants au premier abord, que donnent les larges résections gastriques dans les ulcères perforés.

Dans ces ulcères l'infection est généralement peu étendue dans la paroi gastrique, la résection segmentaire passe très au delà des limites de l'infection gastrique pariétale, les sutures sont faites en parois gastriques amicrobiennes. Le résultat est parfait.

L'étude anatomo-pathologique faite par Moutier nous donne donc l'explication simple de nos divergences dans le choix du mode de traitement de l'ulcère gastro-duodénal perforé.

L'ulcère se perfore soit par une poussée aiguë d'infection pariétale, soit par la rupture mécanique de ses propres tissus ; dans le premier cas, la perforation est fonction même de la septicité des parois gastriques, septiques elle infecte d'emblée le péritoine ; dans le second cas, l'ulcère et la perforation sont amicrobiens, le péritoine n'est pas infecté ; l'acidité gastrique suffit à stériliser momentanément, pendant les premières heures, les germes provenant des liquides endo-gastriques.

La perforation mécanique, amicrobienne, est justiciable de la simple suture. Si l'ulcère perforé est guéri, ou en voie de guérison, il reste guéri ou continue son évolution vers la guérison sans que la perforation et la suture interrompent ce travail, dans ces cas la gastro-entérostomie n'est pas nécessaire ; si au contraire l'ulcère se perfore mécaniquement et aseptiquement au cours d'une évolution ulcéreuse chronique, son traitement est indiqué et la gastro-entérostomie devient légitime.

La perforation septique contre-indique la suture simple qui est faite en pleine paroi gastrique infectée.

L'ablation de l'ulcère et de la zone gastrique, dont la paroi est septique, est au contraire indiquée dans ces cas.

La destruction par le thermo, l'excision de l'ulcère, les petites résections gastriques peuvent suffire et donner de bons résultats si les sutures sont faites en zones gastriques non microbiennes. Mais la résection gastrique large donnera plus de succès parce qu'elle enlèvera un segment plus large de l'estomac et donnera plus de chance de faire les sutures en segments gastriques à parois non infectées. Moutier a constaté en effet que la propagation de l'infection dans la paroi gastrique paraît se faire surtout par les lymphatiques et les tissus de la celluleuse sous-péritonéale. Là est à mon avis la raison des succès, surprenants, il faut le reconnaître, de la résection gastrique large dans l'ulcère perforé microbien de l'estomac.

Un dernier point, conclusion directe de cette étude est de savoir s'il est

possible de reconnaître à leur aspect macroscopique l'ulcère perforé infecté et l'ulcère amicrobien afin de pouvoir décider immédiatement quel mode de traitement opératoire s'impose.

Peut-on dire quels sont les caractères macroscopiques de l'infection en cas de perforation d'ulcère? Malheureusement, Moutier remarque que ces caractères ne sont pas bien déterminés. Perman a noté que l'œdème des tissus favorise le lâchage des sutures. Certes l'œdème est fonction d'infection et l'œdème sous-péritonéal en particulier doit faire penser que la paroi gastrique est infectée. Mais Moutier reconnaît aussi que dans les cas où la perforation est due à un processus infectieux subaigu l'œdème peut manquer dans des cas où la paroi gastrique à la culture donne des germes et du streptocoque.

De nouvelles recherches sont donc nécessaires; peut-être l'examen extemporané de la leucocytose donnera-t-il d'utiles renseignements.

Je voulais simplement aujourd'hui tirer du beau travail de Moutier les conclusions chirurgicales qu'il me paraît comporter.

La septicité pariétale dans l'ulcère d'estomac est grosse de conséquences à tout point de vue.

Dans l'ulcère perforé, cette notion fondamentale que la perforation tantôt est purement mécanique, amicrobienne, tantôt au contraire fonction d'une infection grave et plus ou moins rapide de la paroi gastrique est capitale.

Cette notion inconnue jusqu'ici explique toutes les divergences d'opinions sur le meilleur mode de traitement opératoire de la perforation gastrique en cas d'ulcère; elle peut nous amener, quant au choix de la technique opératoire, à des conclusions de première importance, à un éclectisme dû à la diversité même des cas. J'ai cru devoir vous présenter ces réflexions dans l'espoir que vous voudrez bien nous apporter vos idées personnelles sur ce sujet.

PRÉSENTATION DE RADIOGRAPHIE

Arthrotomie transrotulienne transversale pour arthrite purulente traumatique. Cerclage. Mort accidentelle vingt-neuf mois après l'opération. Autopsie. Présentation de la radiographie de la rotule,

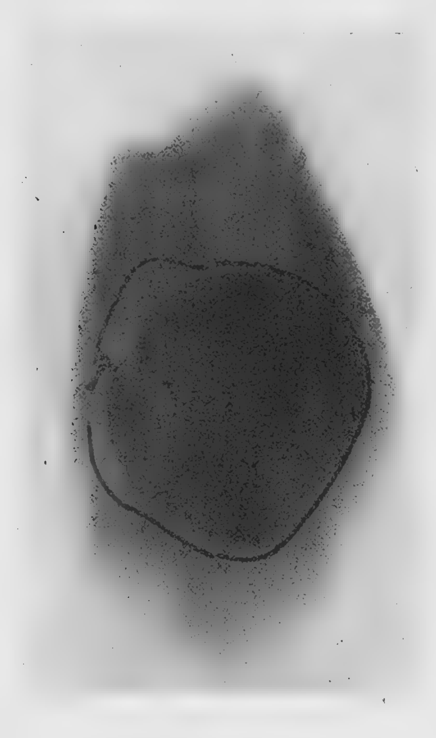
par M. **Gabriel Miginiac**, membre correspondant national.

Le 26 octobre 1921 (*Bulletin*, n° 27), M. Alglave vous a présenté, en mon nom, l'observation d'un blessé que j'avais opéré, pour arthrite purulente du genou consécutive à une plaie pénétrante de l'articulation.

J'avais exécuté une arthrotomie transrotulienne, au fil de Gigli; j'avais nettoyé l'article, évacué le pus, enlevé les fausses membranes, cerclé la rotule au fil de bronze, et refermé l'articulation sans drainage : marche précoce.

Le résultat fut excellent; quatre mois et demi après l'opération, l'extension était normale. La flexion active atteignait l'angle droit. Et il s'agissait d'une arthrite très grave.

Cette observation fut discutée par MM. Okinczyc, Mouchet, Lapointe,



A. Schwartz, Thierry et Quénu. Je ne veux pas reprendre cette discussion; mais je désire compléter l'observation.

J'ai revu le blessé, en fin 1921 : la flexion active était devenue *normale, parfaitement normale*. J'ai publié, dans mon exposé de titres de 1923, pour le concours d'agrégation, une photographie qui le montre bien. Ceci dit pour répondre à une critique de M. Okinczyc, qui m'avait objecté, le 26 octobre 1921, que ses résultats (obtenus par la simple ponction au bistouri) étaient supérieurs, puisque, chez ses opérés, la flexion dépassait l'angle droit et atteignait l'angle aigu.

Mais j'ai pu, depuis cette discussion, faire l'autopsie de mon opéré. Je peux vous apporter des précisions anatomiques.

Mon opération date du 5 juin 1921. Or, mon opéré est venu mourir à l'hôpital, dans le service de M. Dambrin, au mois d'octobre 1923, cet homme

qui avait eu le bras gauche broyé par une roue de wagon, fut amputé, et mourut de *delirium tremens.*

Grâce à l'obligeance de M. Dambrin, j'ai pu faire l'autopsie et prélever le genou.

Je passe sur les détails du protocole d'autopsie : gros foie gras alcoolique, etc.

Je pus constater après la mort, comme je l'avais constaté pendant la vie, que les mouvements du genou s'exécutaient intégralement, parfaitement et normalement.

Les surfaces articulaires, les cartilages, la synoviale, les os, étaient sains, intacts : aucune altération ne permettait de deviner que ce genou avait été arthrotomisé, pour pyarthrite.

Je détachai la rotule, et la fis radiographier. Je priai M. Bernardbeig, prosecteur, de préparer cette rotule en pièce sèche : la rotule fut bouillie, oubliée sur le feu et carbonisée. Mais j'en possédais la radiographie que je vous présente à défaut de la pièce.

A l'œil nu, rien ne révélait la section que j'avais pratiquée au fil de Gigli : la consolidation osseuse s'est faite parfaitement; au point que *la radiographie ne révèle ni cal, ni trouble de la structure, ni altération des contours de la rotule.*

J'apporte donc la preuve anatomique de ce fait : on peut sectionner une rotule, même au cas d'*arthrite purulente*; et obtenir, par simple cerclage, une restitution *ad integrum* de la rotule et du genou.

La radiographie montre encore que le fil est rompu en quatre points : ceci vingt-neuf mois après le cerclage.

On pourrait, peut-être, en déduire qu'il n'est pas nécessaire d'utiliser, pour cerclage — ou même pour la suture osseuse — des fils qui ne se rompent jamais, tels que les faisceaux de crins préconisés par M. Fredet. Il est évident que le rôle du fil, de cerclage ou de suture, se borne à une action temporaire d'appui, de soutien, et que la rupture tardive du fil n'offre pas d'inconvénient, que sa résistance indéfinie n'offre pas d'avantage, dès que la consolidation des fragments a été obtenue. J'ajoute que ce fil de bronze, rompu, était parfaitement toléré.

La radiographie, faite en juin 1921, en profil, quelques jours après l'opération, et que je vous présente également, montrait, entre les deux fragments sectionnés et cerclés, un interstice clair que l'on ne retrouve plus sur la pièce d'autopsie.

M. Alglave : Je demande la parole pour souligner tout l'intérêt de l'observation de M. Miginiac. Je n'ai pas eu jusqu'à ce jour l'occasion de faire l'autopsie d'un malade opéré par moi d'arthrotomie transrotulienne, mais je me suis évidemment préoccupé de ce que devenaient les rotules que j'avais sectionnées au cours d'interventions faites sur le genou, à la faveur de la voie transrotulienne transversale.

J'ai fait aujourd'hui un certain nombre de ces interventions et je profiterai de la communication de notre collègue pour répéter qu'une rotule

sectionnée transversalement en milieu aseptique se répare très vite et très bien. En ce qui la concerne nous pouvons être assuré que notre intervention ne laissera aucune suite fâcheuse. A ce point de vue, la voie transrotulienne reste une voie idéale pour aborder les lésions traumatiques, non infectées, du genou.

Le Secrétaire annuel,
M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES
DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE



Séance du 22 octobre 1924.

Présidence de M. SOULIGOUX.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Des lettres de MM. ALGLAVE, CAUCHOIX et CHEVASSU, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3° Une lettre de M. MUSCATELLO (de Catane), remerciant la Société de l'avoir nommé correspondant étranger.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de M. FOUCAULT (de Poitiers), intitulé : *Pseudo-kyste traumatique du pancréas.*

M. MAUCLAIRE, rapporteur.

2° Un travail de M. LE ROY DES BARRES (de Hanoï), intitulé : *Double hypertrophie mammaire gravidique avec lobe axillaire aberrant hypertrophié.*

M. OMBRÉDANNE, rapporteur.

3° Un travail de M. LÉONTÉ (de Bucarest), intitulé : *Résultats éloignés d'une greffe ostéo-articulaire dans un cas de spina ventosa.*

M. CUNÉO, rapporteur.

NÉCROLOGIE

M. le **Président** fait part du décès du professeur **E. Bassini** (de Padoue), membre correspondant étranger, et de M. **Pfihl** (de Brest), médecin de 1re classe de la Marine, membre correspondant national.

RAPPORTS

Cinq observations de cholécystostomies,

par M. le Dr **Jean Berger** (de Paris).

Rapport de M. Robert Proust.

Notre collègue, M. le Dr Jean Berger, chirurgien des hôpitaux de Paris, nous a envoyé 5 observations de cholécystostomie dont 3 nous présentent un intérêt particulier parce qu'elles permettent d'apporter la contribution d'observations précises à une question fort intéressante que notre ami Lecène[1] a spécialement bien mise en évidence, à savoir l'indication de la cholécystostomie ou de la cholécystectomie dans la cholécystite calculeuse aiguë. Mocquot[2], dans les présentations qui ont été faites ici même, tient pour la cholécystostomie au cours de la période aiguë suivie d'une cholécystectomie secondaire. Papin[3], au contraire, préconise la cholécystectomie. C'est l'exemple qui a été suivi ultérieurement par Pavlos Petridis (d'Alexandrie), et je dois dire que dans l'année qui a séparé les deux communications les idées ont évolué en faveur de la cholécystectomie, sauf dans les cas très graves « avec fièvre élevée, pouls rapide, état infectieux prononcé et réaction péritonéale », je cite ici textuellement Lecène, où l'indication peut être délicate. Voici les observations de M. Berger :

Obs. I. *Cholécystostomie pour cholécystite calculeuse subaiguë suppurée.* — Mme N..., opérée à la maison de santé de la rue Antoine-Chantin, est vue par moi, avec le Dr Desforges, pour des accidents fébriles dont le diagnostic était resté incertain pendant plusieurs semaines, avec une température quotidienne montant entre 38° et 39°, et présentant des poussées dépassant 39° pendant plusieurs jours. On constate une douleur très vive avec tuméfaction de la région sous-hépatique, au niveau qui correspond à la vésicule biliaire, tuméfaction

1. Lecène : *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 1922, p. 213. Rapp. sur observation de M. Petridis.
2. Mocquot : *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 1920, p. 1334.
3. Papin : *in* Rapport de Lecène. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 1921, p. 261.

mate, à limites imprécises, mais très nette. Il n'y a pas d'ictère ni de subictère; les urines sont normales et l'état général reste assez bon. On fait le diagnostic de cholécystite aiguë, vraisemblablement suppurée, et on fait entrer la malade 33, rue Antoine-Chantin, où elle est opérée le 22 mars 1923.

Incision transversale passant au niveau de la partie saillante qu'on sentait à la palpation; on arrive tout de suite sur une grosse vésicule qui, après protection du péritoine, est ouverte. Il s'en échappe du pus mêlé à de la bile trouble. On extrait finalement de la vésicule un calcul gros comme une noisette situé tout à fait au fond, à l'embouchure du cystique. L'orifice vésiculaire est fixé à la plaie par plusieurs points à la soie, et la paroi refermée dans tout le reste de son étendue au catgut.

Les suites opératoires furent des plus simples; les premiers jours, il s'écoulait un peu de pus par la fistule, puis, bientôt, plus rien. La température descendait rapidement à la normale et la malade quitta la maison de santé le 23 avril 192?, complètement cicatrisée.

J'ai revu la malade quelques semaines après son intervention, en parfait état et ne présentant aucun trouble.

Obs. II. *Cholécystostomie pour cholécystite calculeuse suppurée aiguë.* — Mme L..., âgée de soixante ans, est vue par moi, à son domicile, avec le Dr Palle, pour des accidents fébriles continus, existant depuis au moins quinze jours, et au cours desquels on a vu se développer une grosse tuméfaction sous-hépatique douloureuse, étendue, qui a fait faire le diagnostic de cholécystite aiguë. La malade, à ce moment, présente une température oscillant entre 38° et 39° en moyenne, avec des douleurs assez vives de la région sous-hépatique, un pouls bien frappé, mais un peu rapide. Aucune trace d'ictère ni de subictère. A l'examen, on constate, dans la région de l'hypocondre droit, une grosse tuméfaction dont le volume peut être comparé à celui d'une grosse orange, rénitente, mate, un peu douloureuse, et présentant un contour en apparence assez régulier; cette tuméfaction paraît être indiscutablement une grosse vésicule biliaire, remplie de liquide, et vraisemblablement suppurée. La température est descendue légèrement, et on décide d'attendre quelques jours, mais, au bout de ce délai, comme elle ne s'abaisse pas d'une façon satisfaisante, et comme les symptômes locaux n'ont pas diminué, on décide d'intervenir.

La malade est opérée à la maison de santé, 50, avenue du Roule, à Neuilly, sous anesthésie à l'éther, le 13 mai 1923.

Anesthésiste : Dr Schlissinger; aide : M. Sardou.

Incision transversale sous-hépatique; la paroi est œdématiée et, en ouvrant le péritoine, au bord supérieur de la tumeur, on ouvre en même temps la collection d'où il s'échappe une quantité de pus phlegmoneux. On explore la brèche ainsi faite, et on extrait sans difficulté un gros calcul des dimensions d'une petite noix, qui était fiché à l'entrée du cystique. On met un gros drain dans la vésicule, dont on se garde de libérer les adhérences, et on ferme la paroi, sauf au niveau du drain, au catgut.

Les suites opératoires furent des plus simples; la suppuration tarit rapidement et la malade quitta la maison de santé le 7 juin 1923, en très bon état.

Depuis ce moment elle n'a présenté aucun retour des symptômes qui avaient conduit à son intervention, et elle a repris une existence normale, avec, néanmoins, une assez forte déhiscence de la paroi au niveau de son incision.

Obs. III. *Cholécystostomie pour angio-cholécystite calculeuse.* — Mme G... présente, depuis plusieurs semaines, des poussées fébriles, accompagnées d'un léger subictère. Ces poussées fébriles, qui atteignent parfois 39°, s'accompagnent, de temps en temps, de frissons au moment de l'accès de fièvre. Il n'y a pas de décoloration des matières. Les urines sont normales, mais il y a un amaigrissement très marqué. Je vois la malade avec le Dr Durand-Fardel, et nous consta-

tons, en l'examinant, de la douleur très nette au niveau de la région vésiculaire, sans qu'on sente, à la palpation, de grosse vésicule. On fait le diagnostic d'angio-cholécystite, et on décide d'intervenir. L'intervention a lieu : 19, rue d'Armaillé, à la maison de santé, le 9 avril 1923, après une préparation de deux jours par huile camphrée, sérum glucosé rectal.

Anesthésie à l'éther; anesthésiste : Dr Schlissinger; aide : M. Sardou; Dr Durand-Fardel assistant à l'opération.

Je fais une incision transversale sous-hépatique, et, après avoir refoulé le côlon en bas, j'arrive sur une vésicule adhérente, de dimensions plutôt petites, qui s'extériorise assez difficilement, mais qu'on arrive, néanmoins, avec quelque difficulté, à amener à la peau. La vésicule est ponctionnée; il s'en écoule de la bile. Je fixe la vésicule à la peau par plusieurs soies, et je referme la cicatrice au catgut, sans drainage. La vésicule, une fois ouverte à la fin de l'intervention, laisse écouler de la bile légèrement trouble et une quantité de petits calculs noirs à facettes, au nombre d'au moins une centaine, dont les plus gros sont comme une forte lentille et constituent la majorité.

La vésicule n'ayant pas pu être fixée d'une façon parfaite à la plaie cutanée, notamment à la lèvre inférieure de celle-ci, je laisse, avant de refermer complètement l'incision, deux mèches entre la paroi inférieure de la vésicule et la lèvre inférieure de la plaie. Un drain est placé dans la vésicule, après s'être assuré, à la curette et au doigt, que celle-ci ne contient plus rien de manifeste.

Les suites opératoires sont bonnes. La température ne tarde pas à descendre; l'écoulement de la bile se fait normalement, et même en assez grande quantité, et la malade, qui s'améliore progressivement, quitte la maison de santé le 25 avril 1923, c'est-à-dire seize jours après l'opération.

La malade, revue ensuite à différentes reprises, s'améliore. Les accès de fièvre ont disparu, mais, au bout d'environ un mois, ils reparaissent et sont attribués à une poussée de cystite, d'ailleurs indiscutable, avec colibacillurie intense; la malade est soignée, à ce point de vue, par de l'entérococcène et par des lavages vésicaux; à mon départ en vacances, je la laisse, en apparence, très améliorée. Malheureusement, l'issue définitive fut fatale, car, en mon absence, la malade fut prise, paraît-il, d'accidents d'occlusion intestinale aigus, pour lesquels un de mes collègues fut appelé : il refusa, d'ailleurs, d'intervenir, jugeant la malade en trop mauvais état pour le supporter.

N'ayant pas assisté à ces accidents, il m'est impossible d'avoir sur eux une opinion bien nette, mais il semble bien, en effet, qu'il se soit agi d'une occlusion intestinale grave, dont la cause ne peut être définie rétrospectivement.

Notre collègue Berger préfère la cholécystostomie. Dans sa première observation, il s'agit d'une cholécystite calculeuse aiguë. Il enlève un gros calcul et draine la vésicule. En moins d'un mois, la paroi est entièrement cicatrisée.

Dans sa deuxième observation, ablation également d'un gros calcul, la vésicule est également drainée et en moins d'un mois la cicatrisation est également totale. Dans l'un et l'autre cas, la qualité de la guérison est suffisante pour que la question de la cholécystectomie secondaire ne se pose pas.

La troisième observation n'a pas de valeur démonstrative, car, après une amélioration passagère, la malade a continué à faire des accidents abdominaux mal déterminés et est morte, en l'absence de M. Berger, d'une affection qui lui a bien semblé être une occlusion intestinale.

Dans ce débat de l'indication de la cholécystostomie ou de la cholécystectomie, les deux observations de M. Berger que je retiens ont l'avantage

de démontrer qu'avec une technique impeccable et soigneuse, comme celle qu'il utilise, les suites opératoires de la cholécystostomie peuvent être véritablement très simples, puisque ces malades ont guéri en moins d'un mois et qu'ainsi se retrouve un regain de faveur pour cette très simple et très bonne opération.

M. Jean Berger a joint à son travail deux autres observations de cholécystostomie, dont l'une pour cholécystite calculeuse chronique suivie de cicatrisation totale en moins d'un mois, et une autre pour angiocholite où naturellement le drainage a dû être prolongé longtemps, d'où établissement d'une fistule qui a duré environ neuf mois. Quant l'état général se fut rétabli, M. Berger referma, par une deuxième intervention, la vésicule biliaire et préféra ne pas l'enlever.

Je vous propose de remercier M. Berger de ses intéressantes observations et de vous souvenir de son nom pour les élections de membre de la Société de Chirurgie.

M. **Lecène** : En chirurgie d'urgence, il faut, à mon avis, toujours être éclectique. Aucun système ne saurait être de mise quand il s'agit de prendre une décision grave et immédiate. La *cholécystectomie* a des avantages incontestables dans la cholécystite aiguë; j'en ai fait plusieurs et j'en ferai encore; s'il y a, par exemple, des lésions gangreneuses de la paroi vésiculaire, l'ablation de cet organe les supprime immédiatement et le bénéfice est certainement grand pour le malade. Mais il faut savoir que la cholécystectomie peut être dangereuse faite à chaud : par exemple, chez les typhiques encore gravement infectés, la cholécystectomie peut être une opération trop sérieuse; dans plusieurs de ces cas, je me suis contenté de faire, *à l'anesthésie locale*, une cholécystostomie qui a guéri les malades.

Il faut donc savoir choisir le meilleur procédé opératoire suivant l'état des malades; c'est d'ailleurs tout le secret et toute la difficulté de la chirurgie d'urgence. Quant aux *fistules biliaires graves* après la cholécystostomie, on ne les observe, à mon avis, que lorsqu'il existe un obstacle sur la *voie biliaire principale*, quelle que soit, du reste, la nature de cet obstacle (*calcul*, *rétrécissement*, *coudure*).

M. **Savariaud** : Je ne chercherai pas dans la question du traitement des cholécystites aiguës à comparer les mérites de la cholécystostomie et de la cholécystectomie. Je crois qu'elles ont chacune leurs indications, mais je veux attirer votre attention sur une troisième opération qui n'est presque jamais pratiquée et qui est cependant susceptible de rendre de grands services : je veux parler de la *cholécystentérostomie*.

Lorsqu'elle est pratiquée dans le cas de cholécystite calculeuse, cette opération ne fait que reproduire le mode de guérison naturelle de nombre de cholécystites graves, savoir l'ouverture de la vésicule dans l'intestin et l'élimination du ou des calculs par la voie naturelle.

J'ai pratiqué à deux reprises cette opération dans ces dernières années.

Dans un cas, il s'agissait d'une volumineuse cholécystite calculeuse avec péricholécystite. La vésicule s'étant perforée au cours de la dissection, au niveau de sa face inférieure, elle fut vidée du pus et des calculs qu'elle contenait et l'ouverture fut implantée dans le côlon transverse, auquel elle adhérait d'ailleurs. La guérison se fit très simplement et elle se maintient depuis 1919, c'est-à-dire depuis cinq ans.

Dans un autre cas où il y avait ictère chronique et fièvre j'abouchai le fond de la vésicule dans une anse de l'intestin grêle à travers le mésocôlon. Dans ce cas, il n'y avait pas de calculs, mais la bile était transformée en une véritable purée infecte. L'opérée guérit parfaitement et la guérison se maintient depuis mars 1918, c'est-à-dire depuis six ans et demi.

Je crois que, dans ces deux cas, mes opérées ont guéri beaucoup plus simplement et aussi radicalement que si je leur avais fait soit une cholécystostomie, opération facile mais presque toujours suivie de fistule, soit une cholécystectomie, opération radicale il est vrai, mais dans le cas particulier certainement plus dangereuse, car il s'agissait de femmes âgées et cachectiques.

Dans le second cas, seule une cholécystostomie suivie d'un drainage prolongé aurait pu me donner un succès comparable, mais j'ai obtenu ce résultat sans fistule, ce qui est très appréciable pour les malades.

Je crois donc pouvoir dire que la cholécystentérostomie est dans certains cas l'opération de choix et qu'il convient de la tirer de l'oubli dans lequel elle semble être tombée.

M. **Bréchot** : J'ai fait des cholécystostomies dans lesquelles les résultats immédiats et secondaires furent parfaits ; d'autres, dans lesquelles une fistule biliaire persistante ou à répétition m'obligea à faire des cholécystectomies secondaires. Je ne pense pas que dans ces cas il s'agisse forcément, ainsi que nous le dit Lecène, de calcul biliaire inclus dans le segment sous-jacent du cholédoque, car la guérison fut immédiate après la cholécystectomie sans qu'aucun symptôme fît penser à la migration d'un calcul sous une pression biliaire plus élevée.

Peut-être s'agit-il aussi, dans ces cas, de lésions de pancréatite chronique ou, comme l'intéressant fait de Chifoliau le montre, dans quelques cas, de coudure de la voie principale par cholécystostomie. Il ne demeure pas moins éclatant que dans ces cas, quelle que soit la cause, la fistule cède immédiatement à la cholécystectomie.

M. **Cunéo** : Je suis tout à fait de l'avis de Lecène. Dans la chirurgie d'urgence de la vésicule, il s'agit de cas d'espèces. Mais le facteur principal qui doit décider du choix de l'intervention, c'est avant tout l'état du malade. La question de la fistule ne me paraît devoir se poser à ce moment-là. Pour être fixé sur l'éventualité de la fistule, il faudrait pratiquer une exploration de la voie biliaire principale. Or, cette exploration, pour être fructueuse, doit comporter une certaine minutie. Elle ne me paraît pas indiquée chez les malades justiciables d'une cholécystostomie, qui doit se

présenter comme une opération aussi brève que possible, comportant une petite incision et l'emploi de l'anesthésie locale. Quant à la cholécystentérostomie, je ne pense pas qu'il y ait lieu de discuter ses indications dans les cas d'intervention d'urgence pour les cholécystites à chaud.

M. Okinczyc : Je désire simplement apporter au débat une observation intéressante qui confirme d'ailleurs les conclusions de Lecène sur la guérison spontanée de la fistule toutes les fois que la voie biliaire principale est libre.

Il s'agissait d'un homme âgé, ayant dépassé soixante-dix ans, que j'ai vu au cours d'une cholécystite aiguë, évoluant avec des symptômes assez graves pour me déterminer à une intervention d'urgence.

Son âge, la gravité de son état, une anesthésie mal supportée en raison d'une aortite concomitante et qui donna deux ou trois alertes au cours de l'intervention, m'incitèrent à limiter l'acte opératoire à une *cholécystostomie.* Je dois reconnaître que la vésicule distendue ne me permit pas de reconnaître la présence de calculs dans sa cavité.

Les suites opératoires furent simples; mais j'eus dans les jours qui suivirent la curiosité de m'assurer qu'il n'y avait pas de calculs dans la vésicule. Par la fistule encore largement accessible, je pus sentir et extraire, au cours d'un pansement, un assez gros calcul de la vésicule.

La fistule biliaire s'est tarie spontanément; et, ceci pour répondre à la question de M. Savariaud sur la valeur des résultats éloignés de ces cholécystostomies non suivies de cholécystectomies secondaires, mon malade est depuis trois ans en un excellent état local et général.

Il est évident que, dans ces conditions, je ne saurais penser à une cholécystectomie secondaire.

M. Basset : J'ai revu, il y a quatre jours, un homme âgé opéré par moi d'urgence à Lariboisière, en 1921. Cholécystostomie pour cholécystite calculeuse aiguë avec état général grave, subictère, fièvre élevée, etc. Très bonne guérison, quoique la fistule ait mis huit à neuf mois à se fermer spontanément.

Il a été parfaitement guéri jusqu'à il y a quelques mois. Puis il s'est remis à souffrir et est revenu me voir. Mais, en l'interrogeant soigneusement, j'ai eu l'impression très nette que les troubles qu'il présentait étaient surtout d'ordre digestif. J'en veux pour preuve que je l'avais convoqué spécialement à l'hôpital de Vaugirard pour prier mon ami Béclère de lui faire un examen radiologique complet de son estomac et de son duodénum. La radiologie n'a pas montré de calculs visibles, mais elle a permis de déceler une péri-duodinite bulbaire nette, avec rétroposition très accentuée.

Je crois que dans ce cas il s'agit surtout de troubles dus à des adhérences péripyloro-duodénales, et que la cholécystectomie secondaire, surtout pratiquée seule. n'améliorerait pas sensiblement ce malade qui, d'ailleurs souffre peu.

M. **Wiart** : A propos des deux cas de cholécystite calculeuse aiguë où mon ami Savariaud a fait la cholécystentérostomie, je crois devoir rappeler qu'il est classique d'admettre que, dans presque tous — sinon tous — les cas cliniques ou expérimentaux où la cholécystentérostomie a été pratiquée, il y a eu infection ascendante, à point de départ intestinal, de la vésicule et des voies biliaires. C'est une raison pour ne faire cette opération que dans les seuls cas où l'on ne peut faire autrement et pour ne pas la tenter lorsqu'une autre est possible.

M. **Savariaud** : Je demanderai à mon ami Proust si la guérison constatée dans deux cas de M. Berger dure depuis longtemps, car seule une observation prolongée peut établir la valeur curative de la cholécystostomie en montrant l'absence de récidive.

Pour ma part, j'ai dû faire une cholécystectomie secondaire six mois environ après une cholécystostomie qui avait donné un excellent résultat immédiat, en ce sens que la malade avait guéri en un mois, sans fistule.

Malheureusement, elle me revenait au bout de quelque temps, ayant eu de nouvelles coliques, et réclamant une opération radicale. La cholécystectomie montra qu'il s'était produit de nouveaux calculs et que l'un d'eux était enchatonné dans le col de la vésicule. Je crois donc qu'à moins d'avoir affaire à un calcul unique il vaut mieux enlever la vésicule.

A mon ami Cunéo, je puis dire que l'abouchement de la vésicule dans le grêle ou dans le côlon n'est ni difficile, ni dangereux et que dans mes deux cas j'ai eu l'impression d'avoir fait une opération beaucoup plus simple et plus bénigne qu'une ablation de la vésicule. L'opération peut se faire en foyer limité et, lorsqu'il existe déjà des adhérences avec le côlon transverse, l'opération se trouve bien simplifiée.

Quant à mon ami Wiart, je le remercie de fournir l'occasion de réfuter l'argument qui veut que l'intestin étant un milieu septique, c'est vouloir s'exposer à l'infection biliaire ascendante que d'établir une communication entre cet intestin et les voies biliaires.

Pour ma part je suis persuadé que si l'argument peut avoir un certain poids lorsqu'il s'agit d'une rétention biliaire aseptique telle que celle qui résulte de la compression du cholédoque par un cancer du pancréas, il n'en est plus de même lorsque les voies biliaires contiennent une bile beaucoup plus infectée que ne l'est le contenu de l'intestin, et que dans ces cas l'empyème de la vésicule guérit comme l'abcès appendiculaire ouvert dans le cæcum, ou comme la pelvipéritonite ouverte dans le rectum ou le vagin. La clinique nous montre d'ailleurs que lorsque les calculs de la vésicule se font jour dans l'intestin, au prix d'une perforation, il est rare que l'affection soit suivie de récidive et je suis depuis plusieurs années une malade qui s'est opérée ainsi elle-même d'un énorme calcul biliaire.

M. **Proust** : Je remercie les nombreux collègues qui ont pris part à la discussion des intéressantes observations de M. Jean Berger. Nous sommes d'accord, mon ami Lecène et moi : il faut être éclectique en matière de

cholécystite calculeuse aiguë. Mais je suis particulièrement heureux de voir l'opinion de mes collègues s'orienter vers l'appréciation des bons résultats de la cholécystostomie dans ces cas. Ce qui fait l'intérêt des observations de M. Jean Berger, c'est la rapidité et la perfection de la guérison. A ce propos, je répondrai à mon ami Savariaud que la guérison se maintient depuis plus d'un an dans les deux observations de M. Jean Berger.

Large plaie de la région pubo-vulvaire avec décollement presque complet de la vulve. Réfection de la vulve et de l'urètre vulvaire par cystostomie et cathétérisme rétrograde,

par M. le Dr **Jean Berger**.

Rapport de M. R. Proust.

M. le Dr Jean Berger, chirurgien des hôpitaux de Paris, a eu l'occasion d'opérer, comme chirurgien de garde, une large plaie de la région pubo-vulvaire avec décollement presque complet de la vulve et une rupture complète de l'urètre, ce qu'on ne voit pas fréquemment chez la femme. Il a dû faire une cystostomie pour être en état de pratiquer un cathétérisme.

Voici son observation :

La jeune Thérèse S..., âgée de huit ans et demi, entre à l'hôpital Bretonneau le 30 mars 1923, pour des lésions multiples : fracture fermée du fémur, large plaie du cuir chevelu, laquelle est suturée sans incident, et enfin large plaie de la région pubienne ayant mis à nu les insertions des muscles droits, décollé l'orifice vulvaire qui est rejeté sur le côté tout entier, rompu l'urètre à environ 2 centimètres du méat et sectionné le corps caverneux gauche. Etat de shock accentué.

Après nettoyage avec de la teinture d'iode de la plaie, le bout inférieur de l'urètre est facilement retrouvé par cathétérisme à la sonde molle; le bout supérieur, par contre, ne peut pas être retrouvé directement; aussi, je pratique une cystostomie avec cathétérisme rétrograde.

Une sonde de Pezzer est mise en place pour reconstituer de bout en bout la continuité de l'urètre, qui est suturé par des points au fil de lin extra-muqueux. Les parties molles sont suturées au catgut, la vulve est remise en place. Les parties molles du côté gauche sont suturées, ainsi que le corps caverneux, avec du catgut fin. Les parties cutanées sont suturées au crin de Florence. On fait un drainage filiforme de la plaie pubienne. Le toucher rectal et le toucher vaginal montrent l'intégrité du vagin et du rectum.

Les suites opératoires ont été assez simples : il y a eu simplement un œdème inflammatoire, avec rougeur diffuse de la ligne de suture vulvaire, nécessitant l'ablation de quelques crins, et donnant issue à une petite collection purulente. La plaie vésicale se ferme progressivement sans incident. La malade est traitée par mon collègue et ami le Dr Mathieu, et guérit, progressivement, grâce à des pansements quotidiens et des lavages vésicaux. Une ulcération sphacélique de

la fourchette vulvaire s'élimine à partir du 10 mai, et, le 14, l'enfant urine spontanément par le méat urétral; le 16 mai, la sonde vésicale est enlevée.

Quelques jours après, l'enfant quitte l'hôpital, parfaitement cicatrisée, et sans aucun trouble vésical, avec, comme suite, une simple atrésie de l'orifice vulvaire.

Pendant toute la durée des suites opératoires, la température n'a jamais dépassé 37°6.

L'enfant est actuellement en bon état et doit revenir me voir prochainement.

Vous voyez que M. Jean Berger a pu ainsi obtenir une reconstitution excellente de l'urètre et sans troubles de l'appareil urinaire. En revanche, du côté de la vulve, il a obtenu un certain degré d'atrésie qui, à cause du jeune âge de la malade, nous force à faire quelques réserves pour l'avenir. Il n'en reste pas moins que c'est un résultat fort intéressant et je vous propose de publier cette observation et de remercier M. Berger de nous l'avoir envoyée.

M. **Victor Veau** : J'ai présenté ici, quand je n'étais pas encore membre de notre Société, un garçon atteint de rupture traumatique de l'urètre. J'en rappellerai brièvement l'histoire, parce que mon observation n'a jamais été rapportée.

Garçon de 10 ans. Chute à califourchon sur le dossier d'un banc de jardin. Je vois et opère l'enfant moins de deux heures après l'accident; aucune infiltration d'urine. J'ai fait une suture circulaire de l'urètre. Cystostomie de dérivation.

Cet enfant a guéri radicalement, sans trace de rétrécissement.

Je me demande si les ruptures traumatiques de l'urètre ne sont pas moins graves chez les enfants que chez les adultes.

M. **Savariaud** : J'ai opéré un certain nombre de ruptures de l'urètre chez l'enfant avec des résultats variables. Le dernier que j'opérai pendant la guerre par cystostomie et suture circulaire du canal fut un beau succès. Je l'ai suivi pendant plusieurs années, et bien que son canal présentât un léger ressaut au niveau de la suture, il est resté largement perméable.

QUESTION A L'ORDRE DU JOUR

Sur l'infection puerpérale,

par M. **F. M. Cadenat.**

Je m'efforcerai d'être bref. J'ai longuement exposé ailleurs[1] les 14 observations, dont 10 personnelles, sur lesquelles s'appuie ma religion. Je me

1. Congrès de l'Association des gynécologues et obstétriciens de langue française (Paris 1921). *Gynécologie et Obstétrique*, novembre 1921, t. IV, n° 3, p. 207 à 227.

contenterai de dire ici pour quelle raison je crois à l'hystérectomie (traitement d'exception dans les formes particulièrement graves de l'infection puerpérale), j'essaierai d'en discuter les indications et les contre-indications, enfin de préciser quelques points de technique.

I. — Je négligerai l'argument théorique qui consiste à comparer l'hystérectomie à l'amputation d'un membre dont la conservation est devenue un danger. Et pourtant, puisque tous les chirurgiens sont d'accord sur celle-ci, on s'explique mal que certains d'entre eux n'acceptent pas qu'il puisse y avoir un moyen terme entre les deux affirmations suivantes : on opère trop tôt, la malade aurait guéri sans cela, et on opère trop tard, l'infection est déjà généralisée. Non, il existe des cas intermédiaires. Ceux précisément où le fait d'enlever le foyer infecté a décidé de la guérison. Le point délicat est de savoir reconnaître ces cas. Mais de ce que nous ne sommes pas toujours capables de le faire, il ne s'ensuit pas qu'ils n'existent pas. Tous nos efforts doivent au contraire tendre à les dépister.

Ces cas existent, la clinique et l'anatomie pathologique le démontrent. La *clinique :* par les succès, même incomplets, de l'hystérectomie. Presque toujours, lorsque la malade est encore en état de réagir, l'amputation de l'utérus est suivie d'une chute de température et d'une amélioration au moins passagère. Je n'ignore pas les rémissions de la fièvre puerpérale en dehors de toute intervention. Mais lorsque la coïncidence est aussi nette que dans certaines de mes observations[1], il y a plus qu'un rapprochement fortuit, il faut bien admettre une relation de cause à effet. Opérées plus tôt ces malades eussent peut-être guéri.

Pendant la guerre nous avons tous connu de ces infections avec lesquelles il fallait lutter de vitesse. On se sentait en retard d'une opération. Pour avoir voulu être trop conservateur, on laissait échapper le moment où l'amputation aurait sauvé le blessé.

Les arguments d'ordre *anatomo-pathologique* sont, eux aussi, très convainquants. S'il existe bien quelques infections puerpérales à évolution suraiguë, comparables à la septicémie par piqûre anatomique, presque toujours l'organe est malade. L'opérateur éprouve une satisfaction légitime lorsque, après l'intervention, ouvrant la cavité utérine, il y rencontre des débris sphacélés et putrides, une muqueuse noirâtre, d'odeur fétide, ou même de petits abcès intramusculaires, quand ce n'est pas une infiltration de tout l'organe. Lors même qu'il n'existe aucune lésion macroscopique, encore faudrait-il attendre les résultats de l'examen histologique pour nier toute altération.

II. — Le point le plus délicat consiste à préciser le moment où l'hystérectomie devient le facteur essentiel de guérison. Il serait à la rigueur possible de répondre, d'une façon un peu simpliste peut-être : « faites une hystérectomie dans les mêmes conditions où, chez un blessé, vous vous

1. Obs. I, III, VIII, XIII, XIV.

décideriez à une amputation ». Les symptômes généraux sont en effet les mêmes dans les deux cas. Mais le problème mérite d'être serré de beaucoup plus près.

Tout d'abord la question ne se pose qu'après un traitement local et général complet.

La base du traitement local est le *curettage*, dont on a tant médit, surtout dans ces dernières années. J'estime que la plupart des infections puerpérales seraient évitées si l'utérus était rapidement, complètement et prudemment curetté. Tout le monde croit savoir faire un curettage; or, les erreurs les plus grossières sont possibles. Je n'en veux pour preuve qu'un exemple encore récent où une malade, curettée par un interne averti, expulsait le lendemain un fœtus de trois mois.

Donc, vérification minutieuse de la cavité, installation d'une irrigation continue et traitement général intensif.

Si, malgré cela, une amélioration sensible ne se produit pas, si d'autre part il n'existe au niveau du Douglas aucune indication de colpotomie, l'hystérectomie doit être discutée. Autrefois j'intervenais dans tous les cas, m'appuyant sur ce principe qu'il n'y a rien à perdre et tout à gagner. Je suis actuellement beaucoup plus réservé. J'ai conscience d'avoir opéré des malades dont l'état général était tel qu'elles ne pouvaient pas guérir, même par hystérectomie[1]. Je n'opère plus de semblables malades, car c'est discréditer une méthode, excellente en soi, que l'exposer à de trop nombreux insuccès. Le jeune interne qui nous a aidé comme chirurgien de garde a trop tendance à attribuer à la méthode elle-même ce qui n'est malheureusement dû qu'au retard apporté à l'intervention.

Il y a des indications et des contre-indications de l'hystérectomie. Je vais essayer d'en analyser les éléments, en envisageant d'abord les *signes généraux*, puis les renseignements donnés par l'*examen local.*

J'attache personnellement moins d'importance à la *température* qu'à la reprise des *frissons* après la rémission qui suit souvent le curettage. C'est sur ce symptôme que je me suis guidé dans les deux cas où j'ai pu guérir mes malades[2]. Je dois dire que ces deux succès ont été obtenus par hystérectomie vaginale, de sorte que, si l'on considère les frissons comme un signe de thrombophlébite (ce qui n'est peut-être pas absolument démontré), celle-ci peut s'amender sans une ligature haute des pédicules.

Quant à la *qualité du pouls*, elle est un élément de pronostic important. Toutes les malades hystérectomisées dont le pouls dépassait 130 (chez certaines d'entre elles il atteignait 140 et 160) sont mortes.

L'étude de la *tension artérielle* pourrait donner des renseignements utiles. Le Dr Balard (de Bordeaux)[3] considère comme d'un fâcheux pronostic un « abaissement considérable de la tension et un abaissement parallèle de l'indice oscillométrique, tandis que les infections de gravité moyenne ne semblent modifier que très peu la tension artérielle ».

1. Obs. I, II, V, VI, VII, VIII, XI.
2. Obs. IX et XII.
3. *Société de Gynécologie et d'Obstétrique de Bordeaux*, 12 avril 1921.

Nous connaissons tous le *facies* particulier des infectées puerpérales. Le Dr Courbin (de Bordeaux)[1] attache une grande importance au *facies toxique*, « chair grise, lèvres violettes, œil sans angoisse », analogue à celui des grands blessés de guerre. Il témoigne, d'après lui, d'une atteinte profonde du *muscle* utérin et commande donc l'hystérectomie.

Les renseignements fournis par l'*examen local* sont de première importance. L'absence de tout symptôme : ni pertes, ni douleur locale, ni réaction péri-utérine, coïncidant avec un état général grave, est d'un pronostic très sérieux. Ce sont ces cas qui semblent correspondre au type piqûre anatomique, dans lequel la septicémie est déjà commencée avant que soit apparue la moindre réaction locale. Je suis intervenu une fois dans ces conditions : la malade a succombé.

Au contraire, une réaction péritonéale discrète, la présence, en particulier, d'une saillie douloureuse dans le Douglas, est un signe relativement favorable. Le premier temps consistera à faire une colpotomie. Si ce drainage n'amène pas une sédation marquée, on élargira la brèche en enlevant l'utérus par hystérectomie vaginale.

Mais lorsqu'il existe une contracture abdominale marquée, avec suppression des mouvements respiratoires de la paroi, lorsqu'une percussion des fosses iliaques et des flancs décèle l'existence d'une réaction péritonéale en voie de généralisation, il ne faut guère escompter de guérison, même par hystérectomie vaginale. Toutes les malades que j'ai opérées dans ces conditions[2] n'ont pu, même débarrassées du foyer infecté et largement drainées au point déclive, trouver assez de forces pour triompher. Plus heureux que nous, notre collègue et ami Douay a pu guérir dans ces conditions une de ses malades[3].

Le caractère des pertes n'est pas indifférent, quant à la conduite à suivre. Les pertes noirâtres, fétides, témoignent le plus souvent d'infections anaérobies surajoutées. Si les irrigations continues n'en diminuent pas l'abondance, l'hystérectomie devient nécessaire, mais le complément indispensable de cette intervention est l'emploi, *larga manu*, de sérum antigangreneux. Le Dr Launay[4] a obtenu une belle guérison par ce traitement combiné. Et c'est dans le même esprit que M. Parache (de Madrid)[5] aurait utilisé avec succès le vaccin anticolibacillaire.

La mollesse utérine est considérée par le Dr Courbin comme une des branches du trépied qui, avec le facies toxique et les pertes noirâtres, commandent l'hystérectomie. J'avoue ne pas attacher à cet élément la même valeur que lui. La plupart de ces utérus infectés restent mous. Parmi eux, il en est qui guérissent sans hystérectomie. Cet élément de gravité ne me semble pas du même ordre que le facies ou les pertes. Quant aux examens de laboratoire (examen des lochies, hémoculture faite

1. *Revue française de Gynécologie et d'Obstétrique*, mars 1922.
2. Obs. I, II, VI, VII, VIII.
3. *Thèse de Morgenstern*. Paris, 1922.
4. Obs. X.
5. *Archivos di Medicina, Cirurgia y Espicialidades*, 28 janvier 1922.

au moment et dans l'intervalle des frissons), ils ne peuvent encore donner des renseignements suffisamment précis pour que je m'y arrête. Et la contre-partie, vaccino- ou sérothérapie, ne nous laisse encore entrevoir que de beaux espoirs. Elle constitue un auxiliaire utile et qu'on aurait tort de dédaigner, de même qu'il serait dangereux, à l'heure actuelle, de lui confier l'avenir des malades.

III. — Il n'est peut-être pas inutile, en terminant, de rappeler quelques détails de technique.

L'hystérectomie vaginale est l'opération de choix. Elle est rapide, peu choquante et établit un drainage en bonne place. L'hystérectomie abdominale ne vit que de l'impossibilité de mener rapidement la vaginale. Personnellement, je ne l'ai employée que deux fois : la première, parce que l'utérus était fixé par une annexite; la seconde, parce que le col déchiqueté et friable ne donnait pas de prise. Dans ce dernier cas, l'application d'un Mikulicz après l'hystérectomie a considérablement abrégé la durée de l'intervention.

Dans l'hystérectomie vaginale, il est prudent de ne pas ouvrir, si on le peut, la cavité utérine. Deux pinces de Museux, ou des pinces à kyste ferment le col et servent de tracteur. Si l'utérus veut bien basculer en avant après incision du cul-de-sac péritonéal vésico-utérin, l'opération se termine simplement. Si, au contraire, il bascule mal, il sera possible de l'abaisser, en plaçant le long des bords une série de pinces, suivant la technique que Segond employait quelquefois.

Lorsqu'on est obligé d'ouvrir la cavité utérine, il ne faut le faire qu'après lavage et badigeonnage à la teinture d'iode. Dans un cas où la partie antérieure du col se déchirait et rendait difficile la libération vésico-cervicale, je me suis bien trouvé d'ouvrir d'emblée le Douglas et de fendre verticalement la paroi utérine postérieure de manière à pouvoir placer deux solides pinces à kyste qui permirent de basculer l'utérus en arrière et de finir par le décollement vésical.

Chez une infectée *post partum*, dès l'incision de désinsertion vaginale, je fus très gêné par une hémorragie en nappe très abondante que ne put arrêter la mise en place de pinces en cœur sur la tranche vaginale. Je terminai comme je pus. Il serait bon, en pareil cas, de faire une compression temporaire de l'aorte abdominale comme il nous est arrivé de le faire, en collaboration avec mon ami Douay, dès le début d'un curettage banal, sous peine de voir la malade mourir d'hémorragie sur la table d'opération.

Qu'on veuille bien m'excuser ces quelques remarques de technique sur une opération qu'il importe de faire vite pour qu'elle conserve toute sa valeur. Si la plupart de ces utérus mollasses s'abaissent et s'extériorisent facilement, il en est d'autres très difficiles à amener, et pour lesquels il est bon de connaître toutes les ressources dont on peut disposer.

COMMUNICATIONS

Résection de la tête fémorale dans une fracture sous-capitale du col du fémur non consolidée après huit mois. Mauvais résultat. Trochantéroplastie et arthroplastie du fémur. Très bon résultat fonctionnel,

par M. **G. Bosch Arana** (de Buenos Aires), correspondant étranger.

Comme contribution aux communications faites par MM. les D[rs] Dujarier et Alglave au sujet des fractures transcervicales, variété sous-capitale, du col du fémur lors des séances du 21 mai et du 25 juin de cette année, il m'a semblé intéressant de communiquer le résultat d'une observation personnelle. Par elle, on pourra se rendre compte que la résection de la tête fémorale n'a pas eu le bon résultat obtenu dans le cas du malade de M. Alglave, et qu'après l'opération le patient demeurait invalide pour la marche. C'est en présence de cet échec que je pris la résolution de pratiquer une opération atypique de trochantéroplastie et arthroplastie modelante au moyen de laquelle j'obtins un excellent résultat fonctionnel.

Cette opération est, je crois, originale et nouvelle dans sa conception, aussi vais-je me permettre de la décrire en détail.

J. B..., âgé de trente ans, cultivateur, fait une chute d'une hauteur de quatre mètres et à la suite de cet accident éprouve de fortes douleurs à la hanche avec impotence fonctionnelle de la totalité du membre inférieur droit. Porté à l'hôpital et placé sur une couchette, on lui applique une extension de Tillaux. Après vingt jours l'appareil est retiré, puis le malade laissé sur un lit horizontal pendant deux mois. Le sujet déclare que la jambe se meut d'un côté à l'autre avec tendance de l'extrémité du pied à se porter en dehors. Après deux mois et demi de lit on ordonne au malade de marcher; mais, aux premières tentatives de se déplacer il tombe et il se produit une nouvelle lésion à la hanche. On le fait rester couché deux nouveaux mois et demi, sans lui appliquer cette fois l'extension de Tillaux. En somme : six mois sont passés depuis que le malade a fait sa première chute et quand il veut quitter le lit son membre inférieur se porte d'un côté et d'autre et la marche est rendue impossible. Il s'est produit une pseudarthrose du col du fémur confirmée par la radiographie. Le 29 juillet 1921 on l'opère en lui pratiquant la résection de la tête du fémur; puis on l'immobilise avec un plâtre qui est maintenu pendant quarante-quatre jours. Le malade manifeste que quand on enleva le plâtre le pied chut sur le lit en dehors et reposant sur son bord externe.

Plusieurs mois passèrent durant lesquels le patient ne put se mouvoir sans le secours de béquilles, et même avec cette aide l'exercice de la marche n'allait pas sans fortes douleurs pour peu qu'il se prolongeât. Le malade consulta plusieurs médecins distingués, leur montrant la radiographie qui illustrait l'état de sa hanche. Il eut ainsi l'opinion autorisée de divers praticiens et finit par entrer dans mon service de chirurgie de l'hôpital Pinero, où je m'intéressai à ce patient qui, après une si longue odyssée, cherchait encore à récupérer sa santé pour retourner au travail.

Ce n'est pas le moment d'envisager la valeur de l'opération de la résection de la tête fémorale dans les fractures ou dans les pseudarthroses du col du fémur. Préconisée par divers auteurs, sa pratique est condamnée dans l'excellent travail présenté par M. le Dr Basset dans les *Annales de la clinique* du professeur Pierre Delbet. Voici ses propres termes :

« Mais à l'anatomie et à l'évolution des fractures cervicales vraies nous avons signalé que, dans certains cas, le moignon du col adhérent au massif trochantérien se résorbait peu à peu. Dans des fractures anciennes, il peut disparaître presque complètement. Il y a là pour nous une contre-indication de plus et formelle à l'ablation de la tête. En effet, si on enlève celle-ci le col étant atrophié, on n'aura rien à mettre dans le cotyle, aucun point d'appui à donner au bassin sur le fémur. » (Page 247.)

Le cas de mon patient confirme pleinement et en toute évidence la gravité de l'ablation de la tête du fémur lors de la disparition du col fémoral.

Le sujet, d'une excellente structure osseuse et musculaire, ne présente rien à l'examen de ses organes internes qui mérite de distraire notre attention. A l'examen général de ses membres inférieurs, on observe une disparité dans leur longueur causée par le raccourcissement de celui de droite. Les mensurations épino-malléolaires donnent une différence de 5 centimètres. Les mensurations partielles et segmentaires, ensuite effectuées, nous indiquent que la différence provient du col du fémur. La ligne de Roser-Nélaton passe à 4 centimètres en dessous de l'axe du grand trochanter de même que l'horizontale pubienne. Le membre droit se trouve entièrement libre dans l'articulation de la hanche et on peut en provoquer la complète rotation aussi bien dans le sens interne que dans le sens externe. En provoquant une pression axiale sur le talon, le membre se soulève faisant saillir le grand trochanter; si on en opère la traction, on observe qu'il descend en produisant un soubresaut dans l'articulation de la hanche.

Ces explorations occasionnaient au malade des douleurs parfois particulièrement intenses.

Atrophie musculaire générale de tous les muscles et impotence quand il s'agit de soulever le membre du plan horizontal du lit. Quand on indique au malade d'appuyer le poids de son corps sur le membre lésé, il ne peut y parvenir par suite de la douleur provoquée dans l'articulation et il dit ressentir comme un saut intérieur accompagné d'un fort élancement. Uniquement, en s'aidant d'une béquille ou d'une canne du côté sain, parvient-il à appuyer son corps avec précaution sur son membre gauche, tout en portant sa main droite sur la région trochantérienne pour, l'y appuyant fortement, éviter autant que possible le déplacement supéro-externe du grand trochanter, son glissement, et par suite la douleur conséquente.

Même ainsi la marche devenait vite impossible, car, après les quelques pas du premier élan, les douleurs articulaires forçaient le malade à s'arrêter. C'était un invalide !

La radiographie confirma le diagnostic de pseudarthrose du col du fémur avec disparition de la tête fémorale. Le cotyle complètement vide, le col fémoral cervical résorbé, le bord supérieur du grand trochanter à 4 centimètres au-dessus du bord supérieur du cotyle ; le petit trochanter en ligne horizontale avec le bord inférieur du sourcil cotyloïdien et, entre les deux, le col cervical disparu présente une surface oblique de 45° qui occasionne le glissement vers le haut du membre entier quand il s'appuie sur le sol dans la position de l'homme debout, en même temps que le sourcil cotyloïdien appuyant sur le col provoque l'élancement caractéristique dénoncé par le malade.

L'exercice de la marche était donc impossible et le membre ressemblait, par

suite de l'amplitude de sa motilité et de son manque de sujétion articulaire, à un de ceux appelés : en polichinelle.

Dès lors, il était évident que la grande motilité de la pseudarthrose était préjudiciable au patient. Nous devrons donc pour le guérir avoir recours soit aux moyens orthopédiques en utilisant les appareils de contention, soit aux moyens chirurgicaux en résolvant le problème par une ankylose de la hanche.

Mettons de côté les premiers parce que, même en obtenant l'immobilisation avec un appareil de prothèse, nous ne pouvons éviter le coincement du sourcil cotyloïdien, cause de la douleur pendant la marche.

Les seconds, les moyens chirurgicaux, pouvaient avoir deux solutions : l'ankylose ou l'arthroplastie modelante. Pour obtenir l'ankylose, nous pouvions recourir : aux greffes osseuses, aux vissages ou bien aux avivements des surfaces osseuses.

Mais il ne nous faut pas oublier que mon malade était privé de la grande tête fémorale, si utile et si nécessaire pour traiter les pseudarthroses fémorales ordinaires.

Vissages et greffes osseuses n'auraient point eu de place où se fixer dans l'os coxal, puisque, le cotyle étant vide, nous ne pouvions compter que sur l'épaisseur de son fond vraiment par trop insuffisante pour résister au poids du malade. Les procédés d'avivement des surfaces osseuses ne nous parurent pas non plus dignes de confiance, étant donné la grande séparation entre le grand trochanter et le cotyle vide d'os et plein de tissus fibreux. D'ailleurs, il était à supposer que le sourcil cotyloïdien continuerait son action lancinante, pénible et douloureuse.

Evidemment, l'ankylose de la hanche serait une grande solution; mais vu les progrès actuels de la chirurgie articulaire, il était naturel que nous cherchions plus scientifiquement une arthroplastie, qui sera toujours supérieure à l'ankylose, même avec une motilité réduite, pourvu qu'elle ne soit pas douloureuse.

Après avoir envisagé ces diverses solutions, plus ou moins réalisables, nous nous sommes décidés à effectuer une trochantéroplastie avec modelage du fémur en tête fémorale. Voici la technique employée.

Anesthésie rachidienne idéale. Le patient est placé sur la table de Hawley en position dorsolatérale gauche avec la cuisse en flexion et la jambe sur la cuisse. Incision ample d'Ollier en fer à cheval afin d'aborder la face externe du grand trochanter. On ouvre l'aponévrose, on écarte complètement le grand fessier en arrière, on fait bâiller l'espace intermusculaire du pyramidal et de l'obturateur interne. Par-devant, on dissèque le bord du fessier antérieur, puis on entoure la face interne du grand trochanter d'un curseur, plaçant une scie de Gigli de façon à couper le grand trochanter par sa base tout en conservant sur lui la totalité des insertions musculaires des pelvitrochantériens. Le grand trochanter sectionné étant rabattu vers le haut, nous parvenons à aborder la pseudarthrose fibreuse, ce qui nous permet de réséquer tous les tissus fibreux qui emplissent la cavité du cotyle et *nous constatons que son cartilage diarthrodial se trouve dans un état presque normal*. La capsule articulaire est conservée dans l'état où on l'a trouvée. Ayant réalisé ces temps de simplification

du foyer, nous procédons au modelage de l'extrémité du fémur de façon à lui donner l'aspect de la tête fémorale normale, pour ensuite, faisant placer tout le membre en rectitude et en abduction de 45°, introduire l'extrémité modelée dans la cavité glénoïde. Suture de la capsule articulaire et débris.

Il nous restait à effectuer la trochantéroplastie. Pour cela, il nous fut nécessaire d'inciser sur la face externe du fémur les fibres supérieures d'insertion musculaire du vaste externe et d'arriver à l'os en avivant les surfaces osseuses à la gouge et détachant de fines lamelles ostéopériostiques qui servirent pour l'ostéosynthèse trochantéro-fémorale.

Le lit de la synostose une fois réalisé, le trochanter fut rabattu sur lui et maintenu avec une vis de Lambotte. Suturant ensuite le muscle vaste externe, puis le grand fessier avec le moyen, nous couvrîmes parfaitement le trochanter. Suture de l'aponévrose et de la peau. L'opération fut terminée par l'application d'un plâtre allant de la ceinture pelvienne jusqu'au pied, en position d'abduction à 40°.

Suites opératoires parfaites. Passé quinze jours, on ouvre une fenêtre pour extraire les points de suture et après cinquante on enlève l'appareil. La vis de Lambotte, un peu longue, occasionnant de la gêne, fut enlevée. Deux mois et demi plus tard nous commencions les mouvements passifs, massages, légers exercices, etc.

Dès le début, nous pûmes remarquer que le membre obéissait au patient et ne tombait en dehors ni ne se mouvait sous la pression exercée sur la plante du pied. La radiographie, à cette époque, montra un excellent emboîtement dans la cavité cotyloïde du fémur modelé et le grand trochanter fixé avec la vis de Lambotte dans sa nouvelle situation.

Dernièrement, nous avons obtenu une autre radiographie où il est facile de voir que l'arthroplastie est satisfaisante; il n'y a pas d'ankylose et la trochantéro-synthèse est parfaite.

La fixité du membre ballant a donc été obtenue : 1° Avec une néarthrose, par l'emboîtement de l'épiphyse du fémur modelé dans le cotyle avec suture capsulaire (ligaments passifs); et 2° par sa contention à cette place grâce à la synthèse osseuse trochantérofémorale, dans laquelle les muscles pelvitrochantériens (ligaments actifs) empêchent sa sortie de la cavité cotyloïdienne ainsi qu'ils le font normalement.

En somme, nous avons restitué à l'articulation de la hanche une structure anatomique analogue à la normale.

Les résultats fonctionnels n'ont point démenti notre optimisme au moment d'intenter l'opération, étant donné que le patient se trouve pleinement satisfait. Il peut s'exercer à la marche en s'aidant d'une canne, dont il se sert plutôt par crainte d'une chute que par absolue nécessité. Il peut également appuyer le poids de son corps sur le membre opéré sans éprouver de douleur et en mouvoir l'extrémité à sa volonté et avec sécurité. Le membre n'est plus ballant et il n'y a plus de soubresaut. La néarthrose tolère une flexion de la cuisse d'une trentaine de degrés, ce qui est plus que suffisant pour la marche et permet même au malade de monter ou descendre un escalier. Le patient n'est plus un invalide. Il est intéressant de remarquer que le raccourcissement de 5 centimètres qu'avait le membre inférieur avant l'opération demeure.

Ceci est confirmé par la comparaison des radiographies effectuées avant

et après l'intervention où l'on observe, sur toutes indistinctement, que le

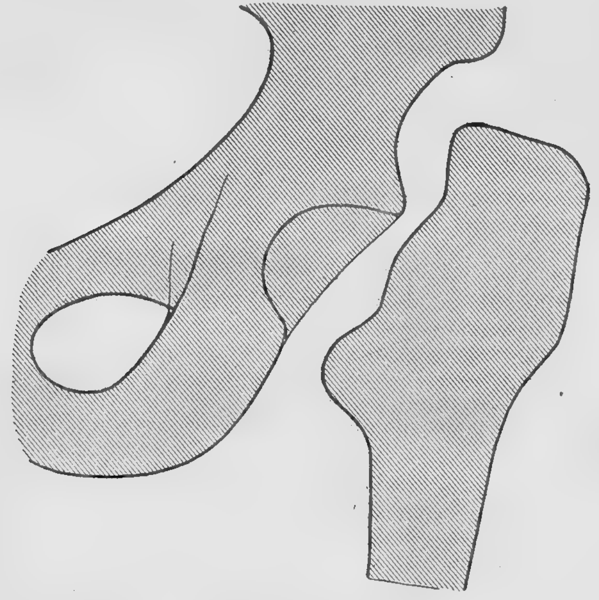


Fig. 1. — Radiographie avant l'opération.

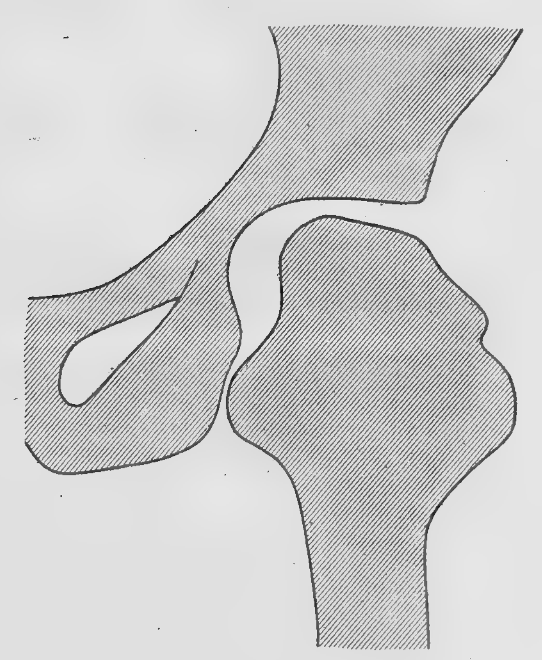


Fig. 2. — Radiographie après l'opération.

petit trochanter se trouve au même niveau par rapport au bord inférieur du sourcil cotyloïdien.

Anévrisme de l'artère axillaire gauche traité par des injections sous-cutanées de sérum gélatiné. Bon résultat constaté plus de dix-neuf ans après la fin du traitement,

par M. **Le Dentu.**

Ce fait a été l'objet d'une communication à la Société de Chirurgie, à la date du 3 février 1911 ; mais c'est en 1905 que le traitement avait suivi son cours, entre le 20 mai et le 22 août.

Il s'agissait d'une dame de soixante ans, sèche et maigre, qui était atteinte d'un anévrisme spontané de l'artère axillaire, immédiatement sous-claviculaire.

La tumeur, allongée, régulière, de consistance uniforme, souple et dépressible, nettement fusiforme, battant avec une force égale sur toute son étendue, avait exactement les dimensions suivantes : longueur $0^{m}075$, largeur $0^{m}05$.

La malade m'avait été présentée par notre regretté collègue Nélaton. Le résultat favorable que j'avais obtenu antérieurement en appliquant la même méthode à un anévrisme traumatique du creux poplité l'avait incité à me confier cette dame à laquelle il s'intéressait particulièrement. Ce ne fut pas sans quelque hésitation que je consentis à faire, dans ce cas, une nouvelle tentative, car Lancereaux avait formellement déclaré que sa méthode ne pouvait convenir aux anévrismes fusiformes et qu'alors elle était vouée à un échec certain. Je n'eus pas à regretter d'avoir passé outre à cette contre-indication. Le succès s'affirma très promptement et se confirma graduellement. Il se maintint et s'accentua encore pendant les *dix-neuf années* écoulées depuis que j'ai pu considérer le traitement comme définitivement terminé.

J'avais, à des intervalles moyens d'une dizaine de jours, pratiqué dix injections sous-cutanées de 180 à 200 grammes de sérum gélatiné à 2 p. 100. Des réactions douloureuses locales assez vives m'avaient déterminé à diminuer un peu la quantité injectée à la cinquième et à la sixième séance.

Le tableau suivant révèle un fait intéressant : c'est que deux injections avaient suffi pour amener dans les dimensions de la tumeur de très notables modifications ; la longueur avait diminué de 2 cent. 5, la largeur de 1 cent. 5. A partir de la cinquième injection, les dimensions ne descendirent pas au-dessous de $0^{m}043$ pour la longueur, de $0^{m}033$ pour la largeur. Donc la coagulation, une coagulation très régulière, sans doute, sur toute la paroi, avait eu lieu d'emblée et la rétraction du caillot s'était manifestée avec une promptitude frappante.

	LONGUEUR	LARGEUR
	—	—
Dimensions primitives	$0^{m}075$	$0^{m}050$
Une semaine après la première injection	$0^{m}065$	$0^{m}040$
Puis successivement après la deuxième injection . .	$0^{m}050$	$0^{m}035$
— — — troisième — . . .	$0^{m}055$	$0^{m}035$
— — — quatrième — . . .	$0^{m}050$	$0^{m}035$
— — — cinquième — . . .	$0^{m}045$	$0^{m}030$
— — — sixième — . . .	$0^{m}045$	$0^{m}035$
— — — septième — . . .	$0^{m}053$	$0^{m}035$
— — — huitième — . . .	$0^{m}043$	$0^{m}033$
— — — neuvième — . . .	$0^{m}045$	$0^{m}035$
— — — dixième — . . .	$0^{m}045$	$0^{m}033$
Puis quelques jours après	$0^{m}043$	$0^{m}033$

Dès la deuxième injection le souffle avait considérablement faibli. *Il avait entièrement cessé après la troisième*, et la tumeur avait durci. Ces résultats favorables avaient été acquis au prix d'une contre-partie désagréable et même assez pénible par moments : petite fièvre à maximum de 38°1 dans l'aisselle, fatigue générale, assez vives douleurs au niveau de l'anévrisme, avec des irradiations dans le cou et le bras, et une série de phénomènes bizarres dont l'extrême nervosisme de la malade dut être rendu responsable, tels que : douleurs abdominales en ceinture accompagnées de borborygmes et de douleurs de ventre, même quelques crachotements de sang, que j'aurais pu attribuer à de petites thromboses des vaisseaux des poumons si la malade ne m'avait pas affirmé que même chose s'était déjà produite chez elle *avant le commencement du traitement.*

Elle est rentrée chez elle à la fin d'août 1905, très soulagée, mais éprouvant encore quelques douleurs au siège de la tumeur.

Plus de quatre ans après, je l'ai revue, en novembre 1909. Des modifications importantes s'étaient produites : réduction de la tumeur à $0^{m}03$ en longueur sur $0^{m}025$ en largeur, faible dilatation du vaisseau sur $0^{m}01$ au-dessous du sac, battements plus forts au niveau de celui-ci qu'au-dessus et au-dessous, mais *défaut absolu de souffle.*

La malade dit alors éprouver encore des cuissons dans la poche anévrismale, une sensibilité assez vive au contact et à la pression, des douleurs à la partie postérieure du bras et dans l'épaule, mais je ne pouvais toujours pas perdre de vue l'éréthisme facilement éveillé de son système nerveux, tout en admettant la réalité de ces sensations qui appartiennent à l'histoire clinique des dilatations anévrismales de cette région.

D'ailleurs, peu à peu, ces symptômes se sont amendés, et depuis lors, à peu près tous les ans, même pendant la guerre, cette dame m'a envoyé, aux environs du premier de l'an, l'expression de sa reconnaissance, avec une fidélité qui témoignait de son bon état de santé. Dans une lettre du 10 mars 1921, elle me parlait d'alternatives, d'augmentation et de diminution se produisant de temps à autre et « accompagnées, la plupart du temps, d'œdème douloureux peu étendu de la partie externe de la cage thoracique ». Mais son dernier message, reçu en décembre 1923, respirait

une telle satisfaction, que je lui ai demandé de se soumettre à l'examen d'un médecin et de me faire connaître, avec précision, le résultat de cet examen. Voici la copie de la note que le Dr Boucaut, de Montlhéry, m'a adressée : « Zone des battements anormaux : longueur, 0m04 ; largeur, 0m02. Les battements sont également perceptibles et visibles au-dessus de la clavicule ».

J'avais déjà constaté ce fait en 1905, mais comme la sous-clavière n'était, en réalité, nullement dilatée, j'avais attribué cette particularité à une faible scoliose d'où résultait que l'artère était un peu soulevée par la première côte et projetée en avant. A plusieurs reprises, dans des cas de déviation du rachis, j'ai fait la même remarque.

Enfin, ajoute notre confrère : « Pas de retard sensible du pouls de la radiale, pas d'inégalité pupillaire ».

Donc, depuis 1909, date de mon dernier examen, non seulement le bon résultat s'est maintenu, mais il s'est accentué, du moins en ce qui concerne la largeur de la zone des battements anormaux.

En 1909, longueur : 0m03, avec battements un peu trop forts sur 0m01 au-dessous de la dilatation, ce qui explique que le Dr Boucaut ait pu parler de 0m04 pour la longueur. Largeur : 0m025.

En 1924, longueur : 0m04 d'après la note du Dr Boucaut, et largeur : 0m02. Et la malade continue à se déclarer très satisfaite.

Si je n'ai pas le droit strict de considérer le succès comme complet, il faut bien reconnaître qu'il s'en faut de très peu qu'il ne le soit, et qu'il semble solidement et définitivement acquis. S'ensuit-il que l'on puisse faire de la méthode qui me l'a procuré la méthode de choix, par comparaison avec l'intervention sanglante?

Je m'en suis déjà expliqué il y a treize ans, lorsque je vous ai fait connaître ce fait encore inédit. Je demandais simplement qu'on reconnût que cette méthode pouvait exceptionnellement tirer une indication de quelque contre-indication de l'action sanglante assez sérieuse pour y faire renoncer. Je demande aujourd'hui, comme naguère, qu'elle ne tombe pas tout à fait dans l'oubli, et, pour atteindre mon but, je crois indispensable de rappeler les conditions qui lui assurent la sécurité et une efficacité réelle, non pas constante, on ne saurait y compter, mais assez fréquente pour que ces modestes prétentions soient justifiées.

Deux graves complications seraient encore à redouter, si l'on ne savait par quelles précautions on les évite : le *tétanos* et la *coagulation en masse* suivie de gangrène et d'accidents inflammatoires.

On se met en garde très facilement contre le tétanos, par la stérilisation de la solution à 115° ou même à 110° (Chantemesse, Roux) ou par la tyndalisation en deux séances à 105°; contre la coagulation en masse, en employant des solutions dans lesquelles la quantité de gélatine ne dépasse pas 2 ou 2,5 p. 100 au maximum.

Quant à l'efficacité, on a les plus grandes chances de l'assurer en se servant de solutions bien titrées (dose de choix : 2 à 2,5 p. 100) et en introduisant sous les téguments de la face externe de la cuisse, de préfé-

rence (*non* dans les muscles), de 180 à 250 grammes du liquide soigneusement préparé. On peut commencer un peu plus bas, mais il n'est pas indispensable, surtout au début du traitement, d'injecter plus de 200 grammes. Enfin, le nombre des séances, qu'on espace de huit à quinze jours en moyenne, ou de plus encore si les circonstances le commandent ou le suggèrent, peut varier de 8 ou 10 à 20.

L'inobservation de cet ensemble de précautions explique la totalité de certains accidents (tétanos) et bon nombre des insuccès dont on a tiré des objections plus ou moins fondées contre cette méthode. Il est certain que l'insuffisance du dosage de la gélatine et des quantités injectées expose à de fréquents mécomptes.

En 1909, les résultats de l'intervention sanglante n'avaient pas encore une valeur convaincante ; mais, depuis lors, ils se sont notablement améliorés. Il y a intérêt à vous les remettre sous les yeux aujourd'hui. L'article de Delbet et Mocquot, de la 2[e] édition du *Nouveau Traité de Chirurgie*, les résume clairement. « Il faut séparer complètement les cas où l'anévrisme, ne remontant pas haut, laisse l'artère accessible au-dessous de la clavicule », disent ces auteurs. Or, chez ma malade, la dilatation artérielle *affleurait le bord inférieur de la clavicule*. Cette circonstance était de nature à influencer ma décision.

La ligature de l'axillaire au-dessous de la clavicule aurait donné, sur 5 cas, 4 guérisons et 1 résultat insuffisant, complété ultérieurement par la ligature de la sous-clavière.

Pour ce qui concerne la ligature de la sous-clavière, en dehors des scalènes, les résultats suivants avaient été observés :

Dans une première statistique de Pierre Delbet (1889), on compte 25 cas avec 10 guérisons, soit 40 p. 100, 4 mauvais résultats et 11 morts, soit 44 p. 100, résultat peu encourageant, pour ne pas dire pire. Dans une deuxième statistique du même auteur figurent 13 cas nouveaux avec 10 guérisons opératoires, mais aussi avec des résultats incomplets dans plusieurs, et 3 morts, dont 2 sans relation directe avec l'intervention. Donc en tout 38 cas, avec 20 guérisons, dont plusieurs incomplètes, 4 résultats franchement mauvais, et 14 morts dont 2 ne seraient pas imputables directement à l'action directe. Soit en résumé 52,63 p. 100 de guérisons, sauf réserves pour plusieurs ; 31,58 p. 100 de morts imputables à l'intervention.

En revanche, du côté des *méthodes directes*, l'intervention se montre remarquablement avantageuse. Pour l'incision du sac je relève :

NOMS	NOMBRE	RÉSULTATS
Delbet (1889)	12	10 guérisons, 2 morts non imputables directement à l'opération.
Delbet (1895)	1	1 guérison.
Monod et Vanverts . . .	3	3 guérisons.
	16	14 guérisons, 2 morts non imputables à l'opération.

Pour l'extirpation, je relève :

NOMS	NOMBRE	RÉSULTATS
Delbet (1895).	3	3 guérisons.
Monod et Vanverts	14	13 guérisons.
Michel.	1	1 résultat incomplet (Stich).
	18	17 guérisons.
		1 résultat incomplet.

Série magnifique à laquelle il y aurait peut-être à ajouter d'autres cas que je n'ai pas recherchés. Résultats convaincants devant lesquels il semble qu'il n'y aurait plus à parler d'aucune autre méthode ; mais on a toujours le droit de prévoir telle circonstance qui s'opposerait absolument à l'application des méthodes sanglantes. En chirurgie comme en médecine il y a place pour les succédanés.

Les résultats sont tout autres et infiniment moins favorables en ce qui concerne les anévrismes de la sous-clavière ; mais je ne veux pas aborder cette question qui sort de mon cadre. Les articles de Savariaud, de Delbet et Mocquot contiennent à leur endroit tous les renseignements utiles.

Ceux d'entre vous qui désireraient faire de la méthode de Lancereaux et Paulesco une étude approfondie trouveront dans la courte bibliographie qui suit les éléments essentiels d'information, sauf réserve pour les publications de date postérieure à 1911 :

Lancereaux et Paulesco : Communication relative aux anévrismes de l'aorte. *Bull. de l'Académie de Médecine*, 22 juin 1897.

Lancereaux : Communications diverses suivies de discussion. *Bull. de l'Académie de Médecine*, 11 octobre 1898, 8 et 29 novembre 1898, 10 juillet 1900, 16 juillet 1901.

Chauffard : Rapport sur un mémoire de MM. Lop et Murat (de Marseille). Cas de tétanos consécutifs à des injections de sérum gélatiné. *Bull. de l'Académie de Médecine*, 7 avril 1903.

Le Dentu : Anévrisme traumatique du tronc tibio-péronier ou de l'artère tibiale postérieure à son origine guéri par des injections sous-cutanées de sérum gélatiné. *Bull. de l'Académie de Médecine*, 11 avril 1905.

Le Dentu : Anévrisme de l'artère axillaire gauche traité par les injections sous-cutanées de sérum gélatiné. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 1911, p. 190. *Discussion*, p. 195.

Pierre Delbet et P. Mocquot : Anévrismes de l'aisselle. *Nouveau Traité de Chirurgie*, 2e éd., 1911, fascic. XI, p. 211.

Savariaud : Traitement des anévrismes de la sous-clavière. *Revue de Chirurgie*, t. XXXIV, 1906.

P. Delbet et P. Mocquot : Anévrismes de la sous-clavière. *Nouveau Traité de Chirurgie*, 2e éd., 1911, fascic. XI, p. 222.

Section du cordon antéro-latéral de la moelle contre les douleurs incurables,

par M. **Robineau.**

Les physiologistes ont démontré que, dans les nerfs périphériques, les conducteurs des diverses sensibilités, tactile, douloureuse, thermique, etc., gardent leur individualité propre bien qu'ils soient intimement mélangés. Arrivés dans la moelle par les racines postérieures, ces conducteurs se groupent *suivant leur attribution fonctionnelle*; suivant aussi la longueur des fibres entre le premier et le deuxième neurone sensitif : les fibres de la sensibilité profonde occupent le cordon postérieur; celles qui ont pour rôle de transmettre les sensations de tact et la notion de lieu se logent dans la partie antérieure du cordon antéro-latéral; enfin les conducteurs de la sensibilité douloureuse et thermique viennent se grouper dans la partie latérale du cordon antéro-latéral.

Cette distribution systématique des conducteurs sensitifs dans la moelle a permis d'envisager l'interruption de la conduction douloureuse par une section chirurgicale portant sur une partie du cordon latéral. Schüller, en 1910, avait proposé des sections partielles de la moelle pour lutter contre les états spasmodiques ou contre les crises gastriques du tabes; mais c'est Spiller qui, le premier, en 1912, a conseillé la section du cordon latéral pour remédier aux douleurs tenaces de la partie inférieure du corps, et qui a fait exécuter la première opération par Martin pour un cancer de la partie inférieure de la moelle[1]; le résultat fut très bon.

Depuis, l'opération a été assez souvent pratiquée aux États-Unis par Frazier, Leighton et d'autres; les observations européennes sont rares, et comme j'ai quelques interventions à mon actif je me permets de vous exposer brièvement ce que j'ai appris sur cette question de la « cordotomie antéro-latérale ».

Tout d'abord, que faut-il couper exactement? Le traité de Mme Dejerine nous donne des précisions parfaites. Sur une coupe de la moelle dans la région dorsale, le faisceau des conducteurs de la sensibilité douloureuse et thermique apparaît dans le cordon latéral sous forme d'une virgule à pointe antérieure, dont les rapports sont les suivants : la virgule est séparée de la surface de la moelle par le faisceau cérébelleux direct en arrière, celui de Gowers en avant; en dedans, des fibres blanches d'association la séparent de la substance grise; en avant, sa pointe confine au sommet de la corne antérieure; en arrière, sa grosse extrémité s'intrique un peu avec le faisceau pyramidal et ne dépasse guère une ligne transversale unissant les ligaments dentelés.

1. Spiller et Martin : Treatment of persistent pains ot organic origin in the lower part of the body, by division of the antero-lateral colun of the spinal cord. *Journ. Amer. med. Assoc.*, 1912.

Pour atteindre le faisceau de la sensibilité douloureuse, il faut donc nécessairement couper à la surface un peu de cérébelleux direct et beaucoup de Gowers, ce qui n'offre pas d'inconvénient; il n'y a aucun risque à entamer en dedans les fibres d'association ou même la corne antérieure, ni à entamer en avant le faisceau de la sensibilité tactile. Le gros danger est de se porter trop en arrière et de léser gravement le faisceau pyramidal. La section est faite transversalement par rapport à l'axe de la moelle; les repères à la surface de la moelle sont les suivants : en arrière, un point équidistant entre les racines antérieure et postérieure; en avant, l'émergence de la racine antérieure. Le point postérieur répond à peu près à l'insertion du ligament dentelé.

En profondeur, il est impossible de se repérer: l'étude des coupes de la moelle montre qu'une bonne section affecte la forme d'un petit triangle dont la base, répondant à la surface de la moelle, mesure 3 millimètres; la hauteur du triangle doit être de 2 mm. 5. La section a été faite au ténotome, au couteau de de Græfe; mais on se rend mal compte de la profondeur atteinte. Frazier charge les tissus à couper sur une aiguille de dimensions appropriées. Je me sers d'une lame triangulaire de dimensions exactement calculées, munie d'une butée qui l'empêche d'aller trop loin.

Je ne parle que des points spéciaux de la technique opératoire; pour bien exposer la moelle, il suffit d'enlever les lames de deux vertèbres; la moelle doit être saisie par son ligament dentelé détaché de la dure-mère, et légèrement tournée sur son axe pour rendre bien visible l'émergence de la racine antérieure.

A quel niveau faut-il couper? Ici interviennent deux notions anatomiques essentielles. Les fibres sensitives sont toujours croisées dans la moelle, mais à des hauteurs très différentes; les conducteurs douloureux, qui, seuls, nous occupent, passent du côté opposé au niveau même de la racine qui les a amenés; ils cheminent dans la substance grise en montant et abordent le cordon latéral sur la hauteur de quatre segments au-dessus de leur point d'arrivée. Pour anesthésier un territoire douloureux de la partie inférieure du corps, il faut donc établir le segment médullaire correspondant à la limite supérieure de la zone douloureuse, et faire porter la section à quatre segments plus haut au moins; puis il faut couper du côté opposé. Pratiquement, les sections unilatérales sont réservées aux algies d'un seul membre inférieur; les algies d'un organe médian ou paramédian nécessitent une cordotomie bilatérale. Comme il n'y a aucun inconvénient à couper haut, Frazier considère que le lieu d'élection de la cordotomie est le 5e ou 6e segment dorsal, correspondant aux 3e et 4e vertèbres; la moelle est plus accessible et occupe moins de place dans le canal rachidien.

Les résultats physiologiques de la cordotomie sont la perte de la sensibilité douloureuse et thermique dans le territoire périphérique sous-jacent à la section; les excitations douloureuses et caloriques sont perçues comme de simples contacts. Au contraire, la sensibilité tactile, la sensibilité profonde, la notion de lieu sont parfaitement conservées. Il est donc essentiel de prévenir les opérés contre toute brûlure. A la limite supérieure

du territoire anesthésié, on observe presque toujours une zone de transition où il y a seulement perturbation des sensibilités douloureuse et thermique.

Quelles sont enfin les indications de la cordotomie? Cette opération paraît peu grave par elle-même, mais elle est très délicate et d'exécution difficile, en ce sens qu'elle expose à une lésion du faisceau pyramidal. Il n'est donc question de l'entreprendre que pour des douleurs incurables, rebelles à toute thérapeutique. D'après les observations publiées, les cas qui ont paru justiciables de l'opération sont les cancers vertébraux, les cancers pelviens avec envahissement des nerfs périphériques, les douleurs du tabes, les causalgies rebelles. Les malades que j'ai opérés jusqu'ici avaient l'une ou l'autre de ces affections; de plus, j'ai opéré une femme atteinte depuis dix-huit ans de kraurosis vulvæ, rebelle à tous les traitements, y compris les rayons X et l'ablation chirurgicale de toute la vulve; je l'ai débarrassée de toute douleur et de toute démangeaison. Les topalgies des tabétiques ont parfaitement cédé après cordotomie; chez l'un la section a été unilatérale; les douleurs fulgurantes n'apparaissent plus que dans la jambe non traitée. J'ai eu aussi des résultats incomplets, au début, chez des cancéreux, sans doute parce que la section a été insuffisante; et deux fois j'ai lésé partiellement un faisceau pyramidal.

Mais, dans l'ensemble, mon impression est que la cordotomie antéro-latérale donne de très beaux résultats; n'est-ce pas une belle œuvre que de faire disparaître la douleur quand elle est un véritable supplice? Même chez les cancéreux incurables, n'est-il pas légitime de chercher à adoucir les derniers jours de ces malheureux en supprimant leurs souffrances bien mieux que ne fait la morphine? On y gagne en tous cas de voir leur moral se remonter, car la douleur disparue l'espoir renaît.

Je m'excuse de ce que cette communication improvisée peut paraître un peu décousue et des lacunes qu'elle peut présenter: je ne l'ai faite que pour suppléer à l'insuffisance de l'ordre du jour.

M. J.-L. Faure : L'opération si ingénieuse et si délicate dont vient de nous parler Robineau me remet en mémoire une opération que j'ai faite autrefois, vers 1898, lorsque j'étais assistant de Reclus à l'hôpital Laënnec, dont l'observation a été publiée dans la *Gazette hebdomadaire*, et qui répondait aux mêmes indications que celles dont nous parle Robineau. Il s'agissait d'une femme atteinte d'un cancer de l'utérus et qui présentait de terribles douleurs que rien ne pouvait calmer. Dans ces conditions je me décidai à lui faire une section des racines postérieures correspondant au plexus sacré. L'opération fut d'ailleurs fort simple. Dans l'après-midi la malade souffrit horriblement et j'étais tout prêt à regretter l'intervention que j'avais faite. Mais dès le lendemain les douleurs avaient à peu près disparu et la malade vécut environ un mois et demi dans des conditions tolérables. Elle avait d'ailleurs des phénomènes de parésie du côté des deux jambes.

Cette opération qui peut être efficace, et qui me paraît applicable dans

quelques cas, d'ailleurs rares, n'est peut-être pas aussi précise et aussi anatomiquement justifiée que celle dont vient de nous parler Robineau. Mais elle est certainement beaucoup plus facile et ne demande pas toute l'habileté et toute la science dont a fait preuve notre collègue.

M. **Robineau** : Les remarques très judicieuses que vient de faire M. Faure me montrent que j'aurais dû mettre en parallèle les indications respectives de la radicotomie postérieure et de la cordotomie antéro-latérale. La radicotomie postérieure ne perd nullement ses droits et ses avantages; mais voici ce qu'on peut lui objecter dans certains cas. Comme l'a dit Leriche, il est souvent excessivement difficile de préciser le siège d'une algie sur un territoire nerveux défini, et la radicotomie peut se montrer inefficace. Il y a trois ans j'ai traité une causalgie du membre inférieur, pour laquelle on avait tout tenté, sections nerveuses périphériques, sympathique péri-artériel, etc.; j'ai coupé toutes les racines postérieures lombo-sacrées; l'anesthésie du membre a été correcte, mais les douleurs n'ont pas été modifiées; le malade s'est suicidé. J'aurais dû couper son cordon latéral.

Pour des topalgies tabétiques, deux fois la radicotomie postérieure n'a eu aucune action sur la douleur; à ces deux premiers cas je puis aujourd'hui en opposer deux autres guéris par la cordotomie.

Dans le cancer vertébral, si la lésion siège au-dessus de la troisième lombaire, il est impossible de sectionner les racines perdues dans la masse néoplasique. Quand il s'agit d'un cancer abdomino-pelvien, comme dans le cas de M. Faure, la radicotomie est possible, mais il faut la faire très étendue; les chirurgiens américains insistent beaucoup sur l'extension possible de la néoplasie après l'opération et sur l'envahissement de nouveaux territoires nerveux; d'où la reprise des douleurs. La cordotomie haute échappe à cet inconvénient.

Et puis, il faut toujours nous méfier du sympathique, car nous ignorons les voies de transmission de la sensibilité sympathique; peut-être cheminent-elles très haut dans le cordon sympathique avant de pénétrer dans la moelle; et ceci expliquerait beaucoup d'échecs de la radicotomie postérieure lombo-sacrée, là où la cordotomie se montre efficace.

Enfin, je ferai remarquer qu'il n'est pas tout à fait indifférent de frapper les membres inférieurs d'une anesthésie complète à tous les modes; la cordotomie respecte la sensibilité tactile et ce n'est pas un mince avantage.

Par contre, elle est indéniablement plus difficile que la radicotomie postérieure, mais je ne la crois pas plus dangereuse.

PRÉSENTATION DE MALADE

Angiome de la joue droite traité par les ligatures vasculaires et la fixation formolée,

par M. **Etienne Sorrel.**

J'ai l'honneur de vous présenter, au nom du Dr Cottenot et au mien, un jeune homme de quinze ans et demi chez lequel j'ai traité, il y a cinq ans, un agiome de la joue droite, suivant la technique réglée par Morestin : ligatures vasculaires (artère carotide externe, veines linguale et faciale) et fixation formolée.

Voici son observation :

B... (Georges), quinze ans.

Les parents s'aperçurent de l'existence de l'angiome quand l'enfant fut âgé de quatre ans environ. Cet angiome resta à peu près stationnaire pendant quatre ans encore, puis augmenta, alors progressivement, et de façon de plus en plus rapide. Dans le cours de la dixième année, il atteignit le volume d'une petite mandarine; il faisait surtout saillie à la face interne de la joue, et de légers suintements sanguins se produisaient de temps à autre.

C'est alors, en septembre 1919, que l'enfant fut vu, à Saint-Louis, par le Dr Cottenot, radiologiste du service de M. Darier. La tumeur lui sembla trop importante pour qu'on pût, par l'électrolyse, obtenir une guérison rapide et sans cicatrice, et le Dr Cottenot m'envoya le malade, dans le service de M. le Dr Rieffel que j'avais l'honneur de remplacer.

Extérieurement, l'angiome ne faisait, sur la joue droite, qu'un relief peu accusé, et il n'y avait à ce niveau aucune modification des téguments, mais à la face interne de la joue la saillie était telle que la trace des dents y était fortement imprimée. De petites ulcérations s'étaient produites déjà, à plusieurs reprises, déterminant les suintements sanguins dont nous avons parlé. Une ulcération plus importante semblait sur le point de se produire, et c'est pourquoi les parents, inquiets, demandaient qu'un traitement eût lieu sans retard.

L'aspect de la muqueuse était rouge violacé. A la palpation, on avait la sensation de mollesse réductible habituelle aux tumeurs de cet ordre.

L'opération eut lieu le 18 septembre 1919, suivant la technique précisée par M. Morestin.

Opérateur : Dr Sorrel; aide : Dr Le Gac, interne du service.

Anesthésie générale au chloroforme.

Ligature de la carotide externe et des veines linguale et faciale.

Injection de 2 cent. cubes environ de la solution :

Formol.	āā 5 grammes.
Alcool	
Glycérine.	

Cette injection fut faite à l'aide d'un grand nombre de piqûres pratiquées tout d'abord autour de l'angiome, puis dans la masse même de l'angiome. L'aiguille ordinaire d'une seringue de Pravaz était enfoncée dans la joue jusqu'à

ce qu'elle arrivât près de la muqueuse buccale, puis doucement retirée en même temps qu'on injectait quelques gouttes de liquide.

Il y eut, les jours suivants, malgré la petite quantité de liquide employée, une réaction locale extrêmement vive, et cette réaction n'eût pas été sans nous causer quelque inquiétude si nous n'avions connu les cas précédents de Morestin. La douleur fut assez violente, et la tuméfaction considérable s'étendit non seulement à la joue, aux paupières et aux lèvres, du côté malade, mais encore du côté opposé de la face, au cuir chevelu, et à la partie supérieure du cou. Elle atteignit son maximum le second jour; il y eut alors un peu de gêne de la parole, une sorte de trismus léger, puis, à partir du troisième jour, la tuméfaction diminua de volume, progressivement.

Le 30 septembre, donc onze jours après l'opération, l'enfant quittait l'hôpital. Les fils de l'incision faite pour la ligature des vaisseaux avaient été enlevés deux jours auparavant : la réunion était parfaite.

La tumeur était à ce moment un peu moins volumineuse qu'avant l'opération, et, surtout, sa consistance était moins molle. La régression se poursuivit régulièrement, et quelques mois après il ne restait plus qu'un noyau induré à la place de l'angiome. Puis, les tissus reprirent peu à peu leur souplesse, l'induration disparut, et en octobre 1920 (donc treize mois après l'intervention), sans qu'on ait eu recours à aucun autre traitement, le résultat pouvait être considéré comme très satisfaisant.

Cependant, la disparition de l'angiome ne semblait pas tout à fait complète dans la région correspondant au centre de l'ancienne tumeur. La joue restait plus épaisse que du côté opposé, et, en la prenant entre deux doigts, on avait encore cette sensation de mollesse spéciale qui caractérise l'angiome. Je proposai une seconde injection de la solution formolée. Cette injection fut faite le 28 octobre 1920 dans le service de M. Lenormant, qui voulut bien hospitaliser mon malade pour quelques heures.

2 cent. cubes environ furent injectés à la périphérie, puis au centre de la région suspecte, avec une seringue de Pravaz et une aiguille fine, suivant la technique précédemment indiquée. Aucune anesthésie ne fut nécessaire, car la douleur au moment de l'injection fut modérée. La réaction locale fut cette fois très légère, à tel point que l'enfant put quitter l'hôpital le soir même, et reprendre sa vie normale quarante-huit heures plus tard.

Je l'ai revu à plusieurs reprises : aucune autre injection ne m'a paru nécessaire.

Mais la cicatrice cervicale de l'incision faite pour pratiquer les ligatures vasculaires était devenue chéloïdienne : le Dr Cottenot voulut bien se charger de la traiter. Cinq applications de rayons X (6 H filtrés par millimètre d'aluminium) furent faites, et à chaque fois, des scarifications furent pratiquées, mais à intervalles fort irréguliers (2 décembre 1919, 8 janvier, 5 février, 18 mars, 3 juin 1920) et le résultat fut assez médiocre. Cependant, comme il arrive en général, le bourrelet que formait la cicatrice s'est peu à peu aplati, la teinte rouge s'est atténuée, et la cicatrice, tout en restant visible, n'est pas trop disgracieuse maintenant.

Le résultat actuel — cinq ans après l'intervention — est excellent. Il ne reste plus trace de la tumeur angiomateuse, et en prenant la joue entre les doigts on ne sent qu'une différence d'épaisseur à peine appréciable avec celle du côté opposé.

Il n'y eut plus jamais de suintement sanguin. L'aspect de la muqueuse est maintenant redevenu tout à fait normal. Il n'y a sur la joue aucune sorte de cicatrice.

J'ai relaté l'observation de ce petit malade parce que le traitement de certains angiomes reste à l'heure actuelle parfois assez embarrassant.

Il est bien certain que l'*extirpation* pure et simple d'un angiome est la

méthode de choix, lorsqu'elle est possible, mais elle ne l'est pas toujours, et, en particulier, le *volume* de l'angiome ou sa *situation* peuvent forcer à envisager d'autres modes de traitement.

Plusieurs sont alors en présence :

Electrolyse ;

Radiumthérapie ;

Air chaud après incision ;

Injections d'une solution formolée après ligatures vasculaires.

Tous ont donné des résultats brillants. *L'électrolyse* n'en est plus à compter ses succès, mais il ne semble pas qu'il faille la considérer, comme on l'a fait parfois, comme le procédé toujours infaillible : son action, en cas d'angiome de quelque étendue, est lente, le nombre de séances nécessaires est parfois très grand, et les cicatrices que laisse après elle l'électrolyse ne sont nullement à négliger, surtout s'il s'agit d'angiome de la face. Dans le cas présent, je rappelle simplement que c'est parce qu'un radiologue des plus distingués jugeait ce mode de traitement peu pratique pour son petit malade qu'il me pria de le traiter d'une autre façon.

La *radiumthérapie* a aussi à son actif des cures remarquables : M. Robineau [1] rapportait ici même, il y a quatre ans, les observations de deux malades traités par cette méthode dont les résultats heureux avaient été déjà signalés à l'Académie de Médecine par Wickham et Degrais, et il en concluait : « Le radium paraît être le meilleur agent thérapeutique dont nous disposions dans la cure des angiomes... » Pourtant, comme toute méthode, elle peut présenter des dangers, et M. Kirmisson [2] y insistait en citant des exemples devant la Société de Chirurgie en 1912.

L'air chaud a donné à M. Broca [3] de bons résultats qu'il relatait en 1910 à la Société de Chirurgie. MM. Mouchet et Vignat [4] en signalaient un autre très beau en 1920 ; ils avaient, avant de déterminer l'escarrification de la tumeur par l'air chaud, fait une simple incision de la peau qu'ils purent réunir immédiatement, et le résultat esthétique fut excellent.

Pourtant, quelque petite que fût l'incision, il en fallut faire une comme le fit, à cette même séance, remarquer M. Savariaud, auquel il semblait que cette méthode « devait céder le pas à celles qui ne laissent pas de traces, et, entre autres, à la méthode de la *formolisation* préconisée par Morestin... ».

C'est cette dernière que nous avons employée, en suivant aussi fidèlement que possible les règles posées par Morestin [5] lors de ses belles pré-

1. Robineau : Traitement des tumeurs angiomateuses par le radium. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 27 avril 1920, n° 14, p. 572.

2. Kirmisson : Des abus et des dangers de la radiumthérapie appliquée à la cure des angiomes. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 1912, p. 873.

3. Broca : Traitement des angiomes par l'air chaud. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 10 mai 1910, p. 555.

4. Mouchet et Vignat : Traitement des angiomes sous-cutanés par l'air chaud, après incision de la peau. Fermeture de l'incision. Réunion immédiate. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 16 mars 1920, p. 298.

5. Morestin : De l'emploi du formol dans le traitement des tumeurs malignes. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 26 novembre 1912, p. 1349. — Volumineux

sentations en 1912-1913 à la Société de Chirurgie. L'idée, certes, n'était pas complètement neuve; les injections de liquide coagulant appliquées à la cure des angiomes sont de vieille date, et M. Tuffier[1] pouvait rappeler qu'en 1905 il avait indiqué déjà l'intérêt qu'il y a à faire au préalable des ligatures vasculaires[2], mais les résultats obtenus par M. Morestin sont tellement parfaits, la précision de la technique employée par lui est telle qu'il semble juste d'associer son nom à la méthode. Comme dans les cas qu'a signalés M. Morestin, comme dans celui que M. Barthelemy[3] a relaté ici en 1922, la réaction locale qu'a présentée notre petit malade après l'injection de liquide formolé a été violente. Il faut évidemment y songer toujours avant d'employer cette technique, et nous croyons pour notre part qu'elle peut parfois constituer une contre-indication formelle. Pas plus que les autres méthodes, naturellement, elle ne constitue un procédé toujours applicable : une lésion très étendue, par exemple, comme celle que présentait le malade dont MM. Proust et Martin[4] ont rapporté l'histoire, échappe à cette intervention, comme à toute autre, d'ailleurs.

Mais il nous semble, si nous en croyons les résultats obtenus, qu'elle vaut la peine d'être employée plus souvent peut-être qu'on ne le fait, car le nombre de cas ainsi traités paraît encore très minime.

Or, si l'angiome est placé de telle sorte qu'une tuméfaction notable des tissus puisse se produire sans faire courir de dangers au malade, nous possédons là un moyen thérapeutique de tous points remarquable, car il réunit deux qualités essentielles et primordiales : l'innocuité, et l'absence totale de cicatrice de la région de l'angiome, sans parler même de la grande rapidité de guérison.

angiome de la face traité par la fixation au formol, après ligature de la carotide externe et de la veine faciale. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 22 octobre 1912, n° 32, p. 1208. — Sur le traitement des angiomes de la face. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 29 octobre 1912, n° 33, p. 1219. — Vaste angiome de la face traité par les ligatures vasculaires et la fixation formolée. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 25 novembre 1913, p. 1491.

1. Tuffier : *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, n° 32, 22 octobre 1912.
2. Tuffier : *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 15 mars 1905, p. 301 et 349.
3. Barthelemy : *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 1922, n° 2, p. 128.
4. Proust et Martin : Angiome diffus. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, n° 28, 15 novembre 1921, p. 1191.

PRÉSENTATION D'INSTRUMENTS

1° *Nouveaux appareils de contention abdominale.*
2° *Nouvelle pelote pneumatique,*

par M. **Charnaux.**

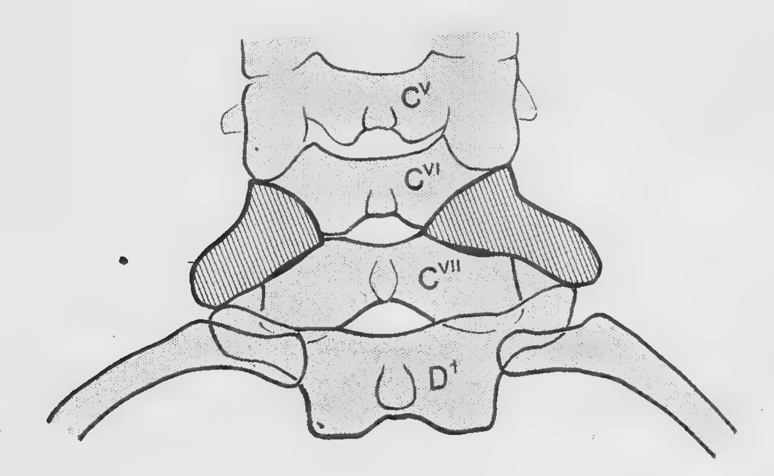
M. Dujarier, rapporteur.

PRÉSENTATION DE RADIOGRAPHIE

Dorsalisation de la 7e vertèbre cervicale (hypertrophie considérable des apophyses transverses),

par M. **Albert Mouchet.**

Dans la séance du 13 juillet dernier, je vous ai présenté, avec M. Gastaud, l'observation et la radiographie d'une fillette de onze ans et demi qui avait



une double anomalie de la 7e vertèbre cervicale : *dorsalisation*, c'est-à-dire hypertrophie de l'apophyse transverse elle-même et, *côtes cervicales*.

Cette fois, ce sont des apophyses transverses de la 7e vertèbre cervicale considérablement hypertrophiées sans côtes cervicales dont je vous montre les radiographies (fig. 1). Je les ai observées chez une jeune fille de vingt-huit ans qui se plaignait depuis cinq ans de douleurs vagues dans la nuque et dans les bras qu'on ne savait à quelle cause rapporter. Elle était gênée pour coudre, pour écrire ; elle éprouvait une grande lourdeur, surtout dans le membre supérieur droit.

Comme elle présentait une légère cypho-scoliose dorsale inférieure, elle fut radiographiée au bout de quatre ans, et l'on découvrit alors la présence d'apophyses transverses volumineuses de la 7e cervicale et descendant obliquement au contact des apophyses transverses légèrement ascendantes de la 1re vertèbre dorsale et des 1res côtes correspondantes.

L'examen des creux sus-claviculaires ne permet de sentir aucune saillie ; la palpation du rachis à ce niveau ne réveille même pas la douleur qu'on détermine quelquefois en pareille circonstance.

Tout récemment, j'ai observé un nouveau cas de dorsalisation de la 7e vertèbre cervicale qui, celui-ci, ne causait aucun trouble chez une femme de cinquante-cinq ans, atteinte à la fois de spondylite déformante cervicale, dorsale et lombaire, et de maladie de Parkinson (suite d'encéphalite épidémique).

M. **le Président** annonce qu'une place de membre titulaire est vacante. Les candidats ont un mois pour faire acte de candidature.

Le Secrétaire annuel,

M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES
DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE
DE CHIRURGIE

Séance du 29 octobre 1924.

Présidence de M. Souligoux.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Des lettres de MM. Michon et Ombrédanne, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de M. Foucault (de Poitiers), intitulé : *Un cas de côte cervicale avec dorsalisation de la 7e cervicale.*

M. Mouchet, rapporteur.

2° Un travail de MM. Pigeon, Bernard et Jonathan (Armée), intitulé : *Six nouveaux cas de corps étrangers du coude.*

M. Mouchet, rapporteur.

3° Un travail de M. Courty (de Lille), intitulé : *Luxation récidivante de l'articulation astragalo-scaphoïdienne.*

M. Basset, rapporteur.

4° Un mémoire de M. Pierre Viollet (de Paris), intitulé : *Contribution à la cure des fistules vésico-vaginales* (déposé pour le prix Marjolin Duval).

5° Un mémoire intitulé : *Clinique chirurgicale des lames vasculaires viscérales du ventre* (déposé pour le prix Laborie, avec la devise : *Quod ferrum non sanat, ignis sanat. Quod ignis non sanat, incurabile dici potest*).

6° Un mémoire intitulé : *Traumatismes du crâne chez l'enfant* (déposé pour le prix Laborie, avec la devise : *In capitis ictu, obstupescentia et desipientia, malum*).

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

Sur la cholécystostomie.

M. **Paul Thiery** : J'ai toujours été frappé de la simplicité, de la bénignité et de l'efficacité de la cholécystostomie pour cholécystite calculeuse à chaud ou à froid ; j'ai une certaine expérience de cette opération puisque, ayant relevé mes observations depuis notre dernière séance, je trouve 38 cas opérés par moi sans un seul décès ; dans plusieurs cas, il s'agissait de sujets très gras dont l'un pesait 125 kilogrammes, et seulement dans ces cas j'ai eu quelques difficultés mécaniques pour fixer la vésicule. D'autre part, bien que n'ayant pas une expérience personnelle de la cholécystectomie, j'ai eu connaissance d'un certain nombre d'observations qui me font conclure que cette opération est beaucoup plus grave que la cholécystostomie. On peut faire deux objections, cependant :

1° *La récidive des calculs.* Je ne l'ai observée qu'une fois chez une malade à laquelle j'avais enlevé 42 calculs *pavimenteux* et que je dus réopérer deux ans plus tard : je trouvai cette fois 2 calculs *muriformes* ; inutile d'ajouter que la seconde opération, faite à l'anesthésie locale, fut extrêmement simple puisque la vésicule adhérait à la paroi.

2° *La persistance d'une fistule.* Je la crois infiniment rare ; ordinairement j'opère en un temps ; je place un drain dans la vésicule et je maintiens ce drainage le plus longtemps possible, plusieurs semaines au moins, pour permettre une sorte de détersion du foie par élimination de la bile ; or, j'ai remarqué qu'il est extrêmement difficile d'empêcher la fistule de s'oblitérer spontanément, en cas de chute du drain, par exemple, et j'ai dû plusieurs fois dilater l'orifice pour replacer le drain ; je crois donc, comme mon ami Lecène, que la fistulisation est beaucoup moins fréquente qu'on

le dit, et que lorsque la fistule persiste, c'est qu'il y a un obstacle dans les voies biliaires inférieures, coudure ou calcul du cholédoque, dont le cathétérisme, parfois un peu délicat, est possible au cours de la cholécystostomie.

Coudure du cholédoque après cholécystostomie.

M. Chifoliau : A propos du rapport de M. Proust sur les observations de Berger dans la séance du 22 octobre 1924, il me paraît intéressant de rapporter une observation personnelle où la cholécystostomie a été suivie de cholérragie grave par coudure du cholédoque.

Mme L..., vingt-neuf ans, entre dans mon service de la Maison municipale de Santé le 15 juin 1920, avec les signes d'une cholécystite aiguë. La maladie a débuté brusquement le 6 juin par une crise douloureuse dans la région épigastrique, accompagnée d'irradiations dorsales, de nausées sans vomissements. Depuis ce moment, la température est restée élevée, entre 38 et 39°.

Le 15 *juin*, il existe au niveau du fond de la vésicule biliaire une zone large comme la paume de la main, où la paroi abdominale est contracturée et dure, où la moindre pression arrache des cris à la patiente. Léger subictère. Urines bilieuses. La diète et la glace en permanence sur l'hypocondre droit n'amènent aucune sédation.

Le 17 *juin*, l'empâtement péri-vésiculaire a augmenté, la température est à 40°. Je fais une cholécystostomie de drainage par incision transversale sous-costale. La vésicule rouge, vascularisée, adhérant en bas à l'épiploon, renferme une petite quantité de pus mal lié et de la bile verte. Elle a des parois épaissies et friables, mais ne contient pas de calculs. L'examen bactériologique du pus n'a pas été pratiqué.

Les suites opératoires immédiates sont excellentes. La température baisse, l'ictère disparaît progressivement, l'état général s'améliore.

Mais l'écoulement biliaire est abondant. Le 6 juillet, il devient encore plus abondant, plus fluide. Il est constitué par de la bile jaune. Je tente de tamponner la cavité vésiculaire pour forcer la bile à se déverser dans l'intestin. Ces tentatives provoquent des douleurs, de la fièvre, de l'ictère, mais restent vaines. Le flux biliaire irrite le pourtour de la plaie. La malade maigrit, ses forces déclinent rapidement. Les téguments, les muqueuses sont jaunes et les matières décolorées. Il est certain qu'il y a un obstacle sur le cholédoque.

Je me décidai à réintervenir le 24 juillet 1920. Je fis une incision large en L sur la paroi abdominale. Je trouvai une coudure du cholédoque et une sorte de bride comprimant le tronc biliaire au-dessous de l'abouchement du cystique. Après cholécystectomie, je plaçai un drain en T dans l'hépato-cholédoque, mais avec beaucoup de difficulté en raison de la diminution de calibre du cholédoque.

Après quelques vicissitudes dues au mauvais fonctionnement du drain dans les premiers jours, le cours de la bile se rétablit peu à peu vers l'intestin.

La malade a quitté l'hôpital, guérie, le 22 août. Je l'ai revue le 24 novembre 1920. Son état général était excellent et sa cicatrice abdominale solide.

RAPPORTS

Tumeur de l'hypophyse à développement intrasellaire. Hémaniopsie bitemporale. Acuité visuelle 1/10. Acromégalie. Opération par voie endoseptale. Guérison,

par M. le Dr **Jentzer** (de Genève).

Rapport de M. P. Lecène.

M. le Dr Jentzer nous a adressé cette remarquable observation que je crois nécessaire de rapporter *in extenso.*

Il s'agit d'une femme de quarante-cinq ans, ménagère. Comme antécédents personnels, signalons une appendicite opérée en 1919 et un goitre opéré au mois de mars 1920 sans incident.

Affection actuelle. — Depuis 1920, la malade se plaint de céphalées intermittentes. En octobre 1921, elle remarque que son nez enfle (enflure variable selon les jours); que ses mains et ses pieds deviennent plus larges. Sa langue, en outre, se meut plus difficilement. En novembre 1921, tout à coup, alors qu'elle se lavait la tête, elle ressent une vive douleur dans l'œil droit. Depuis lors, elle voit une tache noire devant les yeux (scotome). Du 7 juillet 1922 au 12 août 1922, elle fait un séjour à la clinique ophtalmologique. Durant son hospitalisation, un examen ophtalmoscopique révèle une atrophie des deux nerfs optiques. Quoique la réaction de Bordet-Wassermann soit négative dans le sang, la malade subit un traitement au trépol, qui ne donne aucun résultat. Au début d'octobre 1922, elle ressent de fortes douleurs dans les pieds; elle s'aperçoit que ses souliers sont devenus trop petits. En achetant une nouvelle paire, elle constate que sa pointure avait passé du numéro 36 au numéro 40 fort. La même constatation est faite pour les mains. Elle doit acheter d'autres gants et d'autres dés pour coudre; en août 1923, même un dé du plus grand numéro ne peut plus être utilisé. A la fin d'octobre, elle se plaint de fortes douleurs stomacales, qui provoquent des vomissements survenant une demi-heure après les repas. Le 8 novembre 1922, elle entre à la clinique médicale de l'Hôpital cantonal (professeur Roch) pour troubles oculaires et affection stomacale. Elle en ressort le 3 février 1923, améliorée.

Etat à l'entrée (médecin adjoint Dr Cramer, assistant Dr Guder). Femme de taille moyenne, visage allongé, arcade sourcilière proéminente, nez augmenté de volume dans toutes ses dimensions. Les lèvres sont normales; la langue est, selon la malade, devenue épaisse et lourde; elle ne peut avoir de conversation soutenue. Pas de prognathisme notable. Les bras ne sont pas augmentés de volume, mais les poignets sont élargis; les doigts sont peu allongés mais larges, ils ont la forme d'un battoir.

Dimensions :

Index gauche. .	Circonférence	: 7 1/2	Longueur	: 7 3/4
Index droit. . .	—	: 7	—	: 8
Médius gauche .	—	: 7 1/2	—	: 9
Médius droit . .	—	: 6 1/2	—	: 9 1/4

La peau est blanche, sèche, le pannicule adipeux bien développé, mais il n'a pas d'obésité; pour les pieds, on remarque que les orteils, surtout du côté gauche, sont larges et trapus.

Système nerveux : Réflexes normaux, sensibilité normale, pas de paralysie ni d'atrophie musculaire, psychisme normal, pas de dysarthrie, ni de narcolepsie. Transpirations abondantes, céphalées parfois gravatives, avec des paroxysmes d'une violence extrême. Hémianopsie bi-temporale, vision diminuée des deux côtés à 1/10.

Système circulatoire : Le pouls n'est pas ralenti, et l'auscultation du cœur ne décèle aucune lésion.

Système respiratoire : Il ne présente rien de pathologique.



Fig. 1.

Système digestif : Abdomen ballonné, tympanique, vomissements du type cérébral sans nausées et sans effort; ils accompagnent la céphalée, et surtout ses paroxysmes.

Système uro-génital : A toujours eu une grande frigidité sexuelle. N'est plus réglée depuis une année environ; pas de polyurie (1.200 à 1.500 cent. cubes par jour); pas de polydipsie, urine normale.

Température : Elle ne présente aucune anomalie.

Examen du sang et équilibre leucocytaire :

Hg	80 p. 100
R	3.782.000
B	7.440
Vg	1,08

Equilibre leucocytaire :

Polynucléaires	55
Lymphocytes	35
Mononucléaires	6
Éosinophiles	1
Formes passage	2

Ponction lombaire : Liquide clair, eau de roche ; pression augmentée (manomètre de Claude) : 53 m.

Albumine	0,60 p. 1.000
Éléments	1,4 par millimètre cube.

Signes radiologiques : La selle turcique est agrandie et a la tendance de se



Fig. 2.

creuser aux dépens des sinus sphénoïdaux. Les apophyses clinoïdes postérieures et antérieures sont légèrement effacées (fig. 2).

Le professeur Roch pose le diagnostic de tumeur de l'hypophyse et conseille de faire des séances de radiothérapie, préconisées (avec parfois des résultats étonnants) en 1919 par Béclère. M. le Dr Gilbert, chef du service central radiologique à l'Hôpital cantonal, fait de novembre 1922 à juillet 1923 quatre séries de rayons X (4 portes d'entrée, 2 champs temporaux, 2 champs frontaux).

Résultats. — Jusqu'à fin janvier 1923, le champ visuel et l'acuité visuelle s'améliorent nettement. Mais, hélas ! cette amélioration n'a été que passagère, puisque depuis février 1923, malgré deux séries de rayons X, le champ visuel et l'acuité visuelle ont progressivement baissé ; elle se disait aveugle et ne pouvait plus sortir seule. Les symptômes d'hypertension intracranienne devinrent de plus en plus intenses et les membres (surtout les mains et les pieds) se tuméfièrent douloureusement. Signalons enfin que la malade ne pouvait supporter ni les couvertures de son lit, ni son chapeau. Son caractère devenait irascible.

Les résultats de la radiothérapie des tumeurs hypophysaires sont encore difficiles à apprécier ; mais, jusqu'à preuve du contraire, nous souscrirons entièrement à ce qu'ont dit Leriche et Wertheim dans un article du *Journal de Chirurgie* : « Les quelques faits qu'il nous a été personnellement donné d'observer n'ont nullement entraîné notre conviction sur son efficacité. »

Le 28 septembre 1923, le professeur Roch nous confie la malade. Nous procédons alors, avec notre trépan, à une double trépanation décompressive temporaire (voir radio, fig. 2). De suite après l'intervention, la malade se sent considérablement soulagée. A la fin d'octobre, il n'y a plus de céphalée, la pointure des extrémités supérieures et inférieures est devenue plus petite; l'acuité visuelle et le champ visuel du côté gauche se sont considérablement améliorés. L'acuité visuelle et le champ visuel du côté droit, par contre, sont restés stationnaires. Cet état d'amélioration persiste jusqu'au 6 mars 1924, date à laquelle nous procédons à l'hypophysectomie ou plus exactement à la tunnellisation de la tumeur hypophysaire (Lecène).

L'opération de notre malade a eu lieu le 7 mars 1924. Quelques jours auparavant, la malade fit des inhalations d'eucalyptol-menthol.

Opérateur : Dr Jentzer. Assistant : Dr Lüthy.

L'anesthésie au chloroforme-éther étant obtenue, nous plaçons dans l'espace intercricothyroïdien le trocart de Butlin-Poirier, qui va servir à la respiration et à la continuation de l'anesthésie. Anesthésie sans incident; tamponnement serré du pharynx. Instruments spéciaux que le Dr Cheridjean a bien voulu nous prêter, ainsi qu'un miroir frontal perfectionné obligeamment offert par le Dr Erath. Grâce à l'assistance éclairée du Dr Lüthy et sans toutefois être rompu à la chirurgie intranasale, nous sommes arrivé à faire cette intervention sans incident. Le moment le plus impressionnant, et pendant lequel il ne faut pas une seconde d'inadvertance, est la trépanation, au fond d'un couloir étroit et profond, de la partie postérieure du sinus sphénoïdal. La tunnellisation de la tumeur n'est pas difficile.

Quarante-huit heures après l'intervention, nous avons retiré les mèches intranasales, et nous avons irrigué prudemment, sans pression aucune, les deux narines avec de l'eau oxygénée. A partir du lendemain, la malade a fait régulièrement, chaque jour, trois inhalations à l'eucalyptol-menthol. Nous pensons que ces inhalations ont été heureuses, car chaque inhalation ramenait beaucoup de matières et soulageait la malade d'une façon incontestable.

Pendant l'opération, nous avons utilisé de petits tampons imbibés de solution d'adrénaline à 1 p. 1.000, mais nous nous sommes abstenus de l'aspiration continue.

Douze jours après l'intervention, la malade quitte la clinique, chirurgicalement guérie; seule la plaie de la trachéotomie n'est pas fermée. La malade a toujours été apyrétique, sauf le lendemain de l'opération où elle a atteint 39.

Examen anatomo-pathologique de la tumeur dû à l'amabilité du professeur Askanazy.

Tumeur n° 217/24. Mme F..., quarante-cinq ans.

Le matériel donné par l'opérateur et soumis à l'examen microscopique consiste en une douzaine de petites particules dont la plus grande de la taille d'un grain de poivre.

Au microscope, toutes les particules ont à peu près la même structure et la même composition cellulaire. La surface est, dans la règle, irrégulière, recouverte quelquefois par une mince couche sanguine, avec quelques trabécules osseux. Il y a très peu de stroma dans le tissu; par-ci, par-là, on voit un vaisseau sanguin qui a le caractère d'un capillaire ou d'une veine.

D'une part, les capillaires sont affaissés et renferment très peu de globules rouges; d'autre part, les cellules endothéliales des capillaires sont accolées et ne dessinent qu'une ligne entre les cellules épithéliales. Ces dernières forment une nappe presque diffuse. Dans cette nappe, on distingue, d'après la nature du

protoplasme, deux espèces de cellules. La majorité est représentée par des cellules à protoplasme réfringent nettement éosinophile, la minorité par des cellules à protoplasme très clair, comme vide. Les noyaux des deux types cellulaires sont à peu près identiques. Les cellules éosinophiles sont en général cubiques ou arrondies ou polyédriques. Leur protoplasme est réfringent, homogène, parfois finement granuleux. Leur contour est très net. Elles forment des amas allongés, parfois arrondis. Ces amas allongés sont dus à l'intercalation des cellules claires ou à des hémorragies. Le noyau de ces cellules se colore très vivement, il est sphérique ou un peu allongé ou elliptique : parfois angulaire, il présente par-ci, par-là, une échancrure. A l'intérieur des noyaux on voit rarement, même avec l'immersion, des nucléoles distincts. Il y a cependant quelques

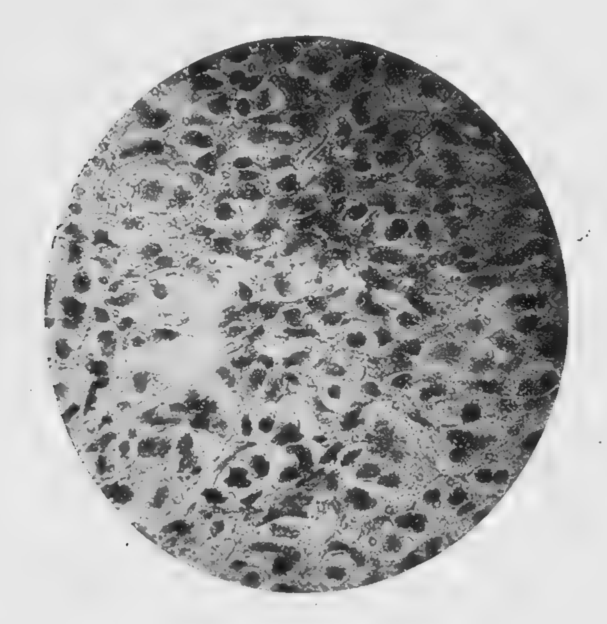


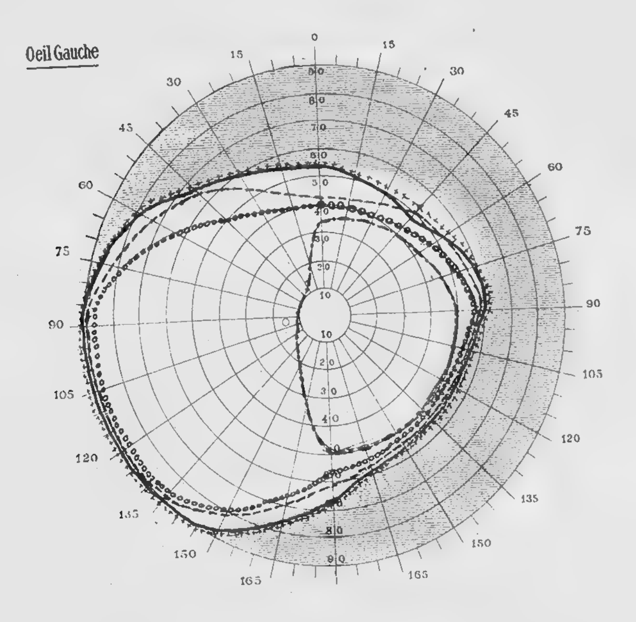
Fig. 3.

cellules avec un noyau un peu plus vésiculaire où l'on reconnaît, dans la chromatine qui est assez dense, un ou plusieurs grains, comparables à des nucléoles. On ne voit pas de mitoses. Parfois, à côté des noyaux, on trouve un petit grain arrondi qui se colore en bleu foncé, comme les noyaux (avec hématoxyline). Les cellules claires renferment, dans la substance tout à fait incolore, quelques granules ou filaments qui se teintent en rose avec l'éosine. Le noyau est parfois double, parfois un peu plus clair que la plupart des autres noyaux. Les deux espèces de cellules sont toujours juxtaposées. Enfin, il faut noter que l'on trouve dans les coupes, entre les cellules, de petits blocs ronds de substance hyaline éosinophile qui sont soit de la substance sécrétée, soit des cellules coupées tangentiellement. Nulle part, on ne voit de cellules dont le protoplasme est bleuâtre. D. A. *Adénome à cellules éosinophiles de l'hypophyse* (fig. 3).

Résultats. — I. Les champs visuels constituant le critérium le plus exact du degré et de la permanence du soulagement accordé par l'intervention, nous pensons être utile de placer les dessins ci-dessous, qui représentent intégrale-

ment l'évolution du champ visuel et de l'acuité visuelle après les différents stades opératoires (fig. 4).

Nous sommes heureux de remercier le professeur Gourfein et son chef de



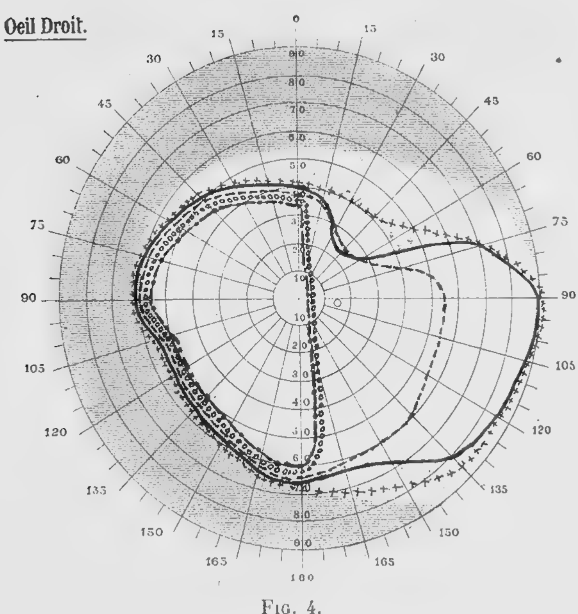


Fig. 4.

clinique M. Allison, des examens précis et répétés qu'ils ont bien voulu faire depuis plus de deux ans.

Ce qui paraît surtout intéressant, c'est que le champ visuel droit, qui était,

après la décompression, resté stationnaire depuis février 1923, se soit considérablement amélioré tout de suite après la tunnellisation. Cette amélioration prouve que toutes les fibres du nerf optique n'étaient pas dégénérées.

En fait, en examinant les dessins ci-dessus, il apparaît clairement que les deux champs visuels ont nettement tendance de se rapprocher de la normale. Il en est de même de l'acuité visuelle des deux yeux (vision à gauche 2/3, à droite 1/3 diff.).

II. Régression nette (constatée par plusieurs de nos confrères et mise en évidence par les différentes pointures de chaussures que nous montre la malade) des symptômes acromégaliques. D'ailleurs, comparons les mesures des doigts : elles ont été prises avant et après l'opération par M. le professeur Roch.

Index gauche . .	Circonférence	: 7 fort.	Longueur	: 7 1/2
Index droit . . .	—	: 7 fort.	—	: 7 1/2
Medius gauche. .	—	: 7 fort.	—	: 8 1/2
Medius droit. . .	—	: 7 fort.	—	: 8 1/2

Les mains ont donc rapetissé ; elle peut, d'ailleurs, utiliser les dés de 1921. Quant aux pieds, elle chausse actuellement le n° 37. Signalons, à ce sujet, que la régression de ces symptômes acromégaliques reste inexpliquée, puisque Cushing déclare (*Revue neurologique,* n° 6, juin 192?, p. 786) : « Une fois acromégalique, on reste acromégalique ».

III. Cushing prétend, en outre, que la seule décompression temporaire dans les tumeurs de l'hypophyse n'a pas ou peu d'action sur les symptômes que provoque la tumeur. Il me paraît, à cet effet, intéressant de faire remarquer que, dans notre cas, les céphalées ont été supprimées du jour au lendemain, les symptômes ont légèrement régressé, et qu'enfin le champ visuel et l'acuité visuelle se sont nettement améliorés (voir fig. 4). Insistons seulement sur le fait qu'il faut remettre la rondelle osseuse à sa place après la trépanation temporaire, afin d'éviter une protusion cérébrale fâcheuse à travers la brèche osseuse.

État le 2 *mai* 1924 :

La malade a augmenté de 10 kilogrammes depuis la trépanation décompressive. Elle peut de nouveau lire et coudre sans difficulté. Sa tête est tout à fait libre, son caractère a totalement changé. L'asthénie et la dépression morale ont fait place à une résistance étonnante au travail et à une grande gaîté. « Elle ne se reconnaît plus, dit-elle, il lui semble être dans un autre monde. »

État le 2 *octobre* 1924 :

L'état général excellent de la malade se maintient. L'acuité et le champ visuel se sont encore nettement améliorés. A l'œil gauche, la vision a passé à 1 difficilement, à l'œil droit à 1/3.

20 *octobre* 1924. — Dès l'âge de quarante ans, date à laquelle les premiers symptômes de la maladie sont apparus (macroglossie, changement de forme du nez et des yeux, perte des cils, etc.), la malade n'a plus été réglée (donc pendant huit ans). Depuis l'intervention, l'opérée a eu deux fois ses règles : une fois le 16 août (très abondantes, sang noir, d'une durée de huit jours); l'autre fois, le 13 octobre (très abondantes, sang rouge d'une durée de cinq jours). Il paraît intéressant de signaler ce fait, car il démontre une fois de plus le rapport endocrinien entre l'utérus et l'hypophyse. En outre, la forme des yeux et du nez est redevenue normale, et les cils ont totalement repoussé.

Telle est l'intéressante observation du Dr Jentzel. Comme il s'agissait, selon toute probabilité clinique chez sa malade, d'une tumeur intrasellaire, le Dr Jentzel a choisi la voie d'accès transphénoïdale ou voie endoseptale

du professeur Segura, qui ressemble du reste beaucoup à celle de Kanavel Hirsch ; Dufourmentel a fort bien décrit cette opération dans le *Paris médical* du 26 mai 1923 et elle est aujourd'hui bien connue.

La principale difficulté de cette intervention, du reste bien réglée anatomiquement, c'est *la trépanation de la paroi postérieure du sinus sphénoïdal.* On sait que de Martel, pour éviter toute erreur au moment de l'ouverture de la selle turcique, a eu l'heureuse idée *de faire repérer radiographiquement cette selle, comme un projectile*; arrivé à l'endroit dangereux, il se laisse guider par l'appareil d'Infroit ; c'est donc avec la tige localisatrice de cet instrument qu'il effondre la paroi postérieure du sinus sphénoïdal.

Le Dr Jentzel a étudié la question de l'ouverture de la selle turcique sur le cadavre; il distingue deux cas différents : 1° lorsqu'il existe un septum intrasinusien et un bourrelet hypophysaire, c'est à l'intersection de ces deux repères qu'il est préférable de trépaner ; 2° lorsqu'il n'y a pas de septum intrasinusien, on ouvre largement le sinus sphénoïdal afin de bien découvrir le bourrelet hypophysaire et l'on trépane au milieu de celui-ci. On est ainsi certain d'être toujours bien sur la ligne médiane.

Le Dr Jentzel a fait, chez sa malade, une décompression « sellaire », puis une tunnellisation de la tumeur hypophysaire ; la partie de la tumeur hypophysaire enlevée n'a pas été très considérable, d'après le protocole anatomique du professeur Askanazy (*vide supra*). Le succès opératoire a été remarquable : la malade a vu rétrocéder très vite la céphalée et la plupart des symptômes d'acromégalie qu'elle présentait; sa vision s'est beaucoup améliorée, ses règles ont reparu et son caractère s'est très heureusement modifié.

Ce succès sera-t-il durable? Il est malheureusement permis d'en douter, car la tumeur hypophysaire, après ces simples tunnellisations, persiste en grande partie et peut s'accroître secondairement. On sait que Cushing, qui a une expérience unique de cette chirurgie, a été souvent obligé de réopérer des malades d'abord nettement améliorés ; il a fait plusieurs fois jusqu'à quatre opérations sur le même malade. Dans un cas, il fit trois opérations par la voie transsphénoïdale à deux ans d'intervalle, avec décès à la troisième. Dans un autre cas, deux opérations par la voie transsphénoïdale furent suivies d'une opération transfrontale à cause d'une extension intracranienne du néoplasme.

On est donc en droit de craindre qu'une nouvelle opération ne soit nécessaire dans un avenir plus ou moins éloigné, chez la malade du Dr Jentzer; il est d'ailleurs aussi parfaitement possible qu'elle reste guérie définitivement, puisque, d'après l'examen du professeur Askanazy, il s'agit d'un adénome pituitaire. La décompression « sellaire » a été obtenue de suite, et c'était évidemment l'essentiel (au moins au point de vue immédiat) pour faire disparaître les *symptômes de compression de voisinage* (chiasma optique et région infundibulaire) ; on sait, en effet, que l'on tend à attribuer les symptômes d'acromégalie ou de dystrophie adiposo-génitale

aux troubles de compression exercés sur la partie voisine de l'encéphale (région infundibulaire) bien plus qu'à l'activité endocrine viciée de la glande hypophysaire ; les travaux physiologiques les plus récents orientent du moins dans ce sens les interprétations pathogéniques.

En tout cas, l'observation du Dr Jentzer est très belle et très démonstrative des heureux résultats de la chirurgie dans ces cas. Je vous propose, en terminant, de le remercier vivement de nous l'avoir adressée.

De la protection parfaite de la peau de la région opératoire par le taffetas gommchiffon collé.

par MM. les Drs **J. Legrand** et **J. Petit** (de Rouen).

Rapport de M. P. Lecène.

Il y a deux ans bientôt, à la séance du 6 décembre 1922, je vous ai présenté un nouveau produit *souple, imperméable et stérilisable* à 120°, le taffetas gommchiffon, qui pouvait servir à faire des champs opératoires.

Les Drs Legrand et J. Petit, de Rouen, ont essayé le taffetas gommchiffon et ils ont constaté comme moi les avantages de ce moyen de protection de la peau autour de l'incision opératoire. Après un certain nombre de tâtonnements et d'essais, ils ont réussi à *coller le taffetas directement sur la peau*, et cette manière de faire leur a paru donner une protection beaucoup plus efficace encore.

Voici la technique qu'emploient MM. Legrand et Petit :

« Après badigeonnage de la peau à l'iode et dessiccation complète, nous faisons un autre badigeonnage limité à la zone de la future incision avec un vernis collant. Celui qui nous a paru le plus simple et le plus efficace est le produit déjà employé par von Œttingen et composé de gomme mastic (20 grammes) dissoute dans le chloroforme (50 grammes) avec addition de XX gouttes d'huile de lin pour donner plus de souplesse.

« Ce vernis sèche rapidement à la température du corps par évaporation du solvant. On attend (et c'est là un point important pour le bon collage) que la surface soit devenue très poisseuse (une minute environ) pour appliquer à ce niveau le centre d'un petit champ de taffetas stérilisé, ce taffetas étant choisi le plus mince possible. Par pression avec une compresse on applique et colle fortement l'imperméable sur la peau. Des champs de toile sont alors mis au pourtour si le champ de taffetas est petit.

« L'incision de la peau se fait *à travers* le taffetas collé, sans aucune difficulté si le bistouri coupe bien, l'épaisseur du taffetas étant minime. Il suffit d'appuyer un peu davantage et de procéder d'un coup sans reprises ni bavures.

« De suite, après l'incision, se produit un phénomène curieux : la peau se rétracte un peu plus que le taffetas qui revient très légèrement sur les bords de

l'incision : la *tranche de section de la peau restera donc invisible complètement jusqu'à la fin de l'intervention.* La protection de la partie infectée du tégument est ainsi réalisée non seulement en surface, mais aussi en profondeur.

« Lors de la suture de la peau, il suffira de tirer fortement sur les bords de l'incision du taffetas, et en s'aidant d'un peu d'éther on le décollera facilement. Il nous est même arrivé en refaisant la paroi en un plan au fil de bronze de *passer les fils à travers le taffetas* collé et de ne l'enlever qu'après serrage.

« Une compresse imbibée d'éther suffira pour enlever toute trace de vernis à la fin de l'intervention. »

Ce procédé me paraît présenter, en effet, de nombreux avantages à cause de sa facilité d'application et de la *sécurité complète qu'il donne au point de vue de la protection cutanée.* On sait avec quels soins minutieux la plupart des chirurgiens bordent aujourd'hui les champs à la peau au moyen de pinces d'agrafes ou même de sutures, procédés longs et malgré tout imparfaits. L'incision cutanée faite, la peau de la région opératoire ne doit plus jamais être vue. Avec le taffetas collé, la peau n'est jamais à nu, même avant l'incision, elle n'est donc jamais touchée ce qui supprime radicalement tout risque d'infection provenant de son contact. La transparence très grande de ce mince taffetas ne cache pas la peau, ce qui permet de choisir sans difficulté le tracé d'incision. On peut aussi au cours de l'intervention, sans aucun déplacement de champs, agrandir l'incision primitive sans découvrir 1 millimètre carré de peau.

Outre ses avantages d'imperméabilité et d'innocuité pour les anses intestinales sur lesquels j'ai déjà insisté, Legrand et Petit pensent que le taffetas permettant d'éviter absolument leur contact avec la peau iodée, les adhérences intestinales secondaires attribuées par certains auteurs à ce contact ne pourront plus se produire. En tous cas, si ces adhérences sont parfois causées par des éraillures du revêtement péritonéal frottant sur les champs, le taffetas chiffon ne saurait causer ces légers traumatismes. L'asepsie du champ de caoutchouc complète l'antisepsie de la peau qui devra continuer naturellement à être employée.

L'imperméable transparent collé empêche de façon absolue la contamination de la plaie opératoire par les germes qui émergent au bout de peu de temps des glandes cutanées, réinfection qu'ont bien démontrées des expériences multiples, en particulier celles de Walter et Touraine.

On pourrait craindre que le fait d'enfermer sous un enduit imperméable une peau iodée fût cause d'érythèmes ou de brûlures par l'iode. Legrand et Petit n'ont jamais observé de tels accidents ; d'ailleurs, il semble que l'iode s'incorpore pour ainsi dire au vernis de collage.

Ce procédé que Legrand et Petit emploient de façon courante depuis plus d'un an, paraît surtout très avantageux pour les interventions portant sur des régions pileuses, telles que les cures de hernies ; l'étendue de la zone à raser peut être réduite du fait de la parfaite protection obtenue. On peut aussi l'employer en chirurgie expérimentale sur les animaux à poils

longs, car on sait les difficultés de désinfection cutanée et de protection de la plaie opératoire chez ces animaux. Le procédé est également très indiqué pour protéger une incision au voisinage d'un foyer infecté, dans la cure des fistules intestinales par exemple.

Legrand et Petit ont cherché et choisi *un vernis à solvant ininflammable* afin d'éviter tout accident lors de l'emploi du thermo; ce danger est, du reste, très hypothétique, puisque l'on attend que le solvant soit évaporé pour appliquer le taffetas.

Il ne s'agit pas là d'un procédé entièrement nouveau, dans son principe, tout au moins. Il y a longtemps déjà que des vernis analogues à celui de von Œttingen ont été employés, longtemps aussi que Murphy, Schleich, Döderlein et autres ont proposé l'emploi des tissus imperméables en chirurgie.

Mais l'usage de ces moyens de protection paraît avoir été tout à fait abandonné. C'est à tort, disent Legrand et Petit. et je suis entièrement de leur avis.

Le taffetas gommchiffon, par ses qualités d'imperméabilité complète, de souplesse, de résistance à la stérilisation à 120°, me paraît, comme aux auteurs de cette note, très convenable pour l'usage proposé. Il est, d'autre part, peu coûteux, même s'il ne sert qu'une fois; on peut, en effet, se contenter d'employer un petit champ central qui ne peut plus resservir tant à cause du vernis qui lui reste adhérent que de la perforation qui lui a été faite par l'incision.

En terminant, je vous propose de remercier MM. Legrand et J. Petit de leur très intéressante communication qui mérite, à mon avis, de retenir l'attention de tous les chirurgiens.

M. **Louis Bazy** : Je pense, en effet, comme M. Lecène, que l'idée intéressante qu'il nous présente au nom de MM. Legrand et Petit n'est pas nouvelle, car il y a fort longtemps que je l'avais mise à exécution moi-même, ne pensant pas d'ailleurs l'avoir innovée, car il me semblait l'avoir lue dans certaines publications. Seulement, au lieu de me servir de taffetas-chiffon, j'utilisais le cellophane que j'incisais, après l'avoir collé à la peau au moyen du mastisol. L'inconvénient était que, si l'on était obligé de placer des écarteurs, le cellophane, ayant une élasticité moindre que la peau, se déchirait assez rapidement. J'y ai donc renoncé. Mais il est possible que le taffetas-chiffon, dont je n'ai pas l'expérience personnelle, ne soit pas passible de cet inconvénient.

M. **Albert Mouchet** : Je me demande si l'emploi de la colle, imaginée par MM. Legrand et Petit, ne pourrait pas dispenser de la désinfection préopératoire des téguments à la teinture d'iode, car, précisément, le « mastisol » allemand, analogue à la colle en question (mais avec du benzol qui en constituait le principal dissolvant), avait cet avantage de désinfecter les téguments (méthode d'immobilisation des microbes de von Œttingen).

Nouveaux appareils de contention abdominale. Sangle abdominale nouvelle. Pelote spéciale,

par M. le Dr **Charnaux** (de Vichy).

Rapport de M. Ch. Dujarier.

Le Dr Charnaux (de Vichy nous a présenté dans la dernière séance un nouveau modèle de sangle abdominale.

Cette sangle a trois grandes caractéristiques :

1° *Matière.* — Elle est constituée d'une bande en caoutchouc plein : c'est-à-dire que chacun de ses éléments est une puissance, une force irradiante, agissant dans tous les sens, contrairement aux tissus caoutchoutés.

Cette bande de caoutchouc est percée, à volonté, d'un grand nombre de trous variables comme forme, comme dimensions, comme emplacement.

2° *Evaporation cutanée.* — L'évaporation cutanée est parfaite, proportionnelle à la surface des perforations. Le linge sous-jacent fait drain, et cette force osmotique est encore accélérée par la compression de la bande.

3° *Actions mécaniques.* — Mais ce qu il y a de capital et de nouveau : c'est qu'on obtient à volonté des variations d'action mécanique : élasticité, force de contention suivant la quantité des trous, leur forme, leurs dimensions, leur emplacement.

Je désire, dans ma sangle, une zone plus élastique, plus souple : j'y multiplie les trous ou j'augmente leurs dimensions ; si je veux une zone plus forte, j'agis en sens contraire.

Je ménage même, à volonté, des zones ou bandes peu ou pas perforées, et j'obtiens des jambes de force, dont je dispose à mon gré.

Sans baleines, cette sangle d'une puissance de contention incomparable et d'une élasticité *très étendue*, plaque au corps, en suit tous les mouvements, sans se déplacer d'une ligne.

En plus, ce système de sangle pourra remplacer avantageusement les bandes de flanelle des pansements post-opératoires.

Pour terminer, ceci de très important : ces appareils sont lavables à volonté, et seront économiques et par leur prix et par leur durée.

Le Dr Charnaux nous a présenté également une nouvelle pelote pneumatique, plus pratique que la pelote pneumatique à insufflation dont il est le père indiscutable. Elle est constituée simplement par un bloc de caoutchouc spongieux ; c'est-à-dire un agrégat de cellules pneumatiques : au total, une pelote pneumatique.

Variable à volonté, comme forme et dimensions, cette pelote a une puissance d'action en rapport avec son système cellulo-lacunaire.

Son action est constante, puissante et douce : elle est, par excellence, la pelote des ventres sensibles.

Une lame adaptée, de ce tissu spongieux, peut doubler et recouvrir une pelote pneumatique courante qui devient ainsi spongio-pneumatique, comme elle peut coiffer également une pelote herniaire, la mieux fixer, et en atténuer l'inutile brutalité.

Les nouveaux appareils du Dr Charnaux et surtout sa sangle en caoutchouc perforé me paraissent très ingénieux. J'espère qu'à l'usage ils réaliseront tous les avantages que leur reconnaît leur auteur et constitueront un important perfectionnement des ceintures abdominales.

Néoplasme recto-sigmoïdien : opération d'Hartmann. Guérison maintenue après quatorze mois,

par M. P. **Aumont** (de Versailles).

Rapport de M. J. Okinczyc.

Nous avons reçu de M. Aumont l'observation suivante qui s'ajoute à celles déjà récemment publiées, depuis les communications de mon maître Hartmann au XXXe Congrès français de chirurgie en 1921, et à notre Société le 12 décembre 1923; il s'agit « de l'ablation par voie abdominale de la partie supérieure du rectum et de la totalité de l'anse oméga avec son méso, terminée par la fermeture en cul-de-sac du bout ano-rectal, et par une colostomie terminale ». Ce sont les termes mêmes de la communication de M. Hartmann.

Voici d'autre part l'observation de M. Aumont :

Mme Le D..., âgée de soixante-dix-huit ans, entre à Beaujon, le 22 mars 1923, dans le service de notre maître M. le Dr Michon. Elle présente manifestement un état d'occlusion intestinale remontant à douze heures environ, sans ballonnement marqué de l'abdomen, qui reste facilement palpable. Son passé intestinal permet d'établir aisément que cette crise, qui paraît complète cette fois, succède à plusieurs crises de subocclusion antérieures. Celles-ci avaient d'ailleurs cédé à quelques lavements et à l'ingestion de laxatifs multiples. Fait assez curieux, la malade décrit spontanément un véritable syndrome de Kœnig, auquel rien ne manque. Néanmoins, il semble bien qu'on se trouve en présence d'un néoplasme siégeant sur le côlon gauche. On sent nettement une masse occupant la fosse iliaque de ce côté; masse mobile, du moins relativement, un peu douloureuse au palper, et soumise à des contractions péristaltiques infructueuses, que nous pouvons constater au moment de notre examen. Il s'agit d'une femme qui, de toute évidence, ne porte pas l'âge qu'elle accuse; maigre, mais d'une maigreur de bon aloi; ayant, jusqu'au moment de son entrée à Beaujon, continué son métier de femme de ménage fort occupée.

Avant d'intervenir, on essaie prudemment de faire fonctionner son intestin par des lavements répétés et doux, mais sans obtenir, cette fois, le succès qui leur tait habituel.

Première intervention, le 23 *mars* 1923. — Le peu de distension de l'abdomen autorise une laparotomie exploratrice, sous rachianesthésie. On constate l'existence d'un néoplasme en ficelle, siégeant à la jonction du rectum et de l'anse sigmoïde. Le côlon est moyennement dilaté au-dessus. *Anus cæcal large.*

Deuxième intervention, le 17 *avril* 1923. — L'état général de l'opérée étant devenu parfait, sa résistance s'annonçant comme très bonne, on tente l'exérèse du néoplasme, avec l'aide de notre collègue et ami Morice. Rachianesthésie. Ne connaissant pas l'incision préconisée par M. Hartmann, qui permet de descendre et de manœuvrer assez à l'aise dans le Douglas, je trace l'incision de l'anus iliaque gauche. Je l'agrandis rapidement en direction du pubis, forcé par la difficulté de manœuvrer sur le rectum.

Les temps opératoires suivants sont exécutés :

Ecrasement et section de l'anse sigmoïde, à 10 centimètres environ au-dessus du siège du néoplasme.

Suture immédiate du bout supérieur et enfouissement; thermocautérisation du bout inférieur ligaturé.

Section en triangle du mésosigmoïde, emportant largement tous les ganglions cliniquement atteints.

Traction sur le rectum, par l'intermédiaire de l'anse sigmoïde sectionnée et du méso sectionné y attenant. On peut ainsi élever de quelques centimètres le segment rectal sur lequel siège le néoplasme. On passe avec peine au-dessous de lui, à 2 centimètres environ, une pince clamp de Guyon. La coprostase est assurée par une pince de Kocher serrée à fond et placée à 1/2 centimètre au-dessus de la pince de Guyon, entre elle et le néoplasme. Section au thermocautère.

Ligature du rectum au-dessous du clamp. Le clamp enlevé, on thermocautérise à nouveau très soigneusement le moignon rectal, que l'on réduit au maximum tout en veillant à la sécurité du fil de ligature. On a beaucoup de peine à enfouir ce moignon profondément situé dans l'excavation, sous un double surjet séro-séreux, renforcé par une greffe épiploïque libre. Malgré la longueur de l'incision pariétale, il n'est pas possible d'y fixer, en l'y amarrant à son point déclive, le rectum ainsi suturé. Il est abandonné dans le ventre.

La protection du champ opératoire a toujours été soigneusement assurée, et, sauf le dernier temps, les manœuvres se sont poursuivies le plus possible hors du ventre.

La plaie pariétale est soigneusement reconstituée, le bout supérieur de l'anse sigmoïde, fermée, est fixée à son angle supérieur. La peau n'est que très incomplètement réunie.

Les soins post-opératoires ont surtout consisté à protéger la plaie opératoire contre l'infection venant de l'anus cæcal et y sont parvenus. Néanmoins, vers le sixième jour, la suture du bout supérieur de l'anse sigmoïde lâche (malgré le bon fonctionnement de l'anus cæcal) et la paroi s'infecte *légèrement*. Le shock opératoire a été presque nul et les moyens habituels l'ont aisément dominé. Au bout de trois semaines, la malade présentait deux anus artificiels bien constitués.

Troisième intervention, le 5 *juin suivant.* — Je pratique la *fermeture intra-péritonéale de l'anus cæcal* large établi le 23 mars. La réunion se fit sans le moindre incident.

La malade sort quelques semaines après avec un anus définitif iliaque gauche.

Elle me tient régulièrement au courant de sa santé. Je la réexamine le 14 janvier dernier. Le toucher rectal, le toucher intrasigmoïdien, les deux combinés ne me montrent aucun signe de récidive, la santé est parfaite. Le fonctionnement de l'anus iliaque définitif est réglé, et, contrairement à toute espérance, il se montre presque complètement continent. Je note seulement, au-dessous de lui, l'éventration d'allure paralytique de la cicatrice iliaque gauche.

J'ai à nouveau reçu des nouvelles de cette opérée, âgée maintenant de soixante-dix-neuf ans et demi. Voici ce qu'elle m'écrit : « Je vais assez bien, je ne souffre plus depuis que vous m'avez opérée. Je vais assez régulièrement à la selle le matin et le soir, quelquefois dans la journée, mais rarement » et, ajoute cette brave femme, « il paraît que j'ai une mine charmante ».

Nous adressons cette observation qui vient s'ajouter à celles que la Société a précédemment étudiées en discutant du traitement du cancer du rectum. Elle vient à l'appui de celles-ci pour montrer que cette opération décrite par M. Hartmann, et ses similaires, présente une bénignité, une facilité d'exécution qui ne sont point le fait de l'abdomino-périnéale; le fait que nous ayons pu opérer ainsi une femme de soixante-dix-huit ans le prouve à nouveau. Quant aux suites ultérieures, il paraît assez probable qu'elles pourraient entrer en heureuse compétition avec l'abdomino-périnéale.

L'opération de M. Aumont diffère par quelques points de celle décrite par mon maître Hartmann.

Intervenant chez une malade en occlusion, M. Aumont a dû faire une dérivation préalable par un anus cæcal. Cela lui a permis de maintenir plus longtemps fermée la colostomie iliaque gauche, et d'assurer ainsi une cicatrisation plus sûre de l'incision pariétale, au contact immédiat de la colostomie. Mais par contre, les risques de contamination par les matières liquides de l'anus cæcal étaient au moins aussi grandes. Par conséquent une dérivation préalable, qui dans le cas de M. Aumont était une nécessité, ne saurait dans les cas ordinaires, sauf occlusion, être considérée comme un avantage.

M. Aumont commence son intervention abdominale par la section première de l'anse sigmoïde. M. Hartmann se garde bien au contraire de commencer son opération par ce temps septique. Les sections intestinales sont reportées, au contraire, tout à la fin des temps de ligature, de section des mésos et de libération : et cela est mieux ainsi. Je puis affirmer avec l'expérience d'un nombre déjà assez grand d'amputations abdomino-périnéales, que les manœuvres intra-abdominales et pelviennes sont tout aussi faciles et en tout cas plus sûres, sans cette section première du côlon pelvien.

Je sais bien que M. Aumont, pour se protéger des contacts dangereux, a suturé et enfoui le bout supérieur du côlon. Mais c'est là une perte de temps et une manœuvre superflue pour un bout intestinal qui doit tôt ou tard être ouvert à la peau. J'ai déjà recommandé, et je le fais encore pour gagner du temps, l'emploi du petit écraseur intestinal de Lardennois ou de celui de de Martel à ce temps opératoire. Si même l'on veut maintenir l'occlusion du bout intestinal pendant quelques jours, l'écraseur remplit parfaitement cet office.

M. Aumont, enfin, a tenté sans y réussir d'amarrer le bout ano-rectal fermé à l'incision pariétale. Il s'est alors résigné à l'abandonner dans le ventre. Ce que M. Aumont a fait avec résignation, mon maître Hartmann l'a toujours fait délibérément. Seulement, dans des cas où la fermeture du bout ano-rectal ne lui donnait pas entière satisfaction, M. Hartmann a établi un drainage au point déclive par une incision basse de la fosse ischio-rectale.

M. Aumont oppose la bénignité des suites opératoires de cette intervention à celles de l'abdomino-périnéale; les suites éloignées lui paraissent en outre pouvoir probablement entrer en heureuse compétition avec l'amputation abdomino-périnéale.

Je suis tout à fait de son avis sur la première de ses conclusions, encore qu'il faille attendre pour juger en toute équité. Je ne partage pas tout à fait son optimisme sur les suites éloignées, parce que la plupart des observations sont encore assez récentes, et aussi pour une raison que je vais lui donner.

J'ai eu l'occasion de faire deux fois l'opération d'Hartmann. Dans un cas, ayant fait la section du rectum au-dessous de la tumeur et à une distance raisonnable du néoplasme, j'ai vu dans le tissu cellulaire rétro-rectal un ganglion resté en place; j'en ai pratiqué l'ablation et j'ai eu la curiosité de le faire examiner spécialement. Or, l'examen histologique de ce ganglion, situé à 4 ou 5 centimètres *au-dessous* du néoplasme, a montré un envahissement des plus nets par les cellules cancéreuses. Sans doute l'envahissement ganglionnaire se fait surtout vers le haut, mais l'infection rétrograde est possible comme le prouve l'observation que je rapporte; et cela suffit à restreintre mon enthousiasme pour une opération assurément beaucoup moins grave, mais moins complète anatomiquement, que l'abdomino-périnéale.

J'ajouterai encore quelques réflexions que me suggère l'observation de la deuxième malade que j'ai opérée par le procédé d'Hartmann. Il s'agissait d'une malade âgée de soixante-dix ans.

Il existait entre le rectum et le dôme vaginal une cavité abcédée à la faveur d'une perforation masquée du néoplasme rectal. J'ai dû associer à la résection rectale une colpo-hystérectomie, et pour ne pas ouvrir la cavité infectée j'ai enlevé en une pièce utérus, vagin et rectum.

J'ai utilisé, pour la coprostase du rectum et sa section à l'abri, les pinces courbes de Goullioud qui m'ont paru très commodes à cause de leur courbure, de leur puissance et de leur emboîtement concentrique; la section au thermo entre les deux pinces en a été grandement facilitée.

Avant d'enlever la pince basse laissée sur le bout ano-rectal j'ai fait un premier plan de suture sur la muqueuse. La pince enlevée, j'ai eu l'impression très nette que le cylindre muqueux du bout ano-rectal aurait pu avec la plus grande facilité être enlevé jusqu'à l'anus. Je ne l'ai pas fait ce jour-là, mais je me propose de réaliser cette ablation totale du manchon muqueux ano-rectal à la première occasion. Je crois que l'asepsie de ce cul-de-sac ano-rectal sera ainsi mieux assurée et la fermeture du manchon musculeux mieux garantie contre les contaminations venues de la muqueuse.

Enfin, après une péritonisation partielle, j'ai placé un drain dans ce qui restait du vagin, et j'ai placé par-dessus un Mikulicz.

Je n'ai en effet pour le Mikulicz nulle horreur, ni théorique, ni pratique; et d'ailleurs les résultats comparés avec ou sans Mikulicz, pour une même opération entre des mains comme celles de mon maître J.-L. Faure,

suffiraient à me convaincre. Des manœuvres dans le tissu cellulaire pelvien au contact d'une tumeur infectée appellent à mon sens une mesure de sécurité qui a fait ses preuves. J'ai donc mis un Mikulicz et je récidiverai probablement et j'ajouterai que chez ma malade, qui avait subi une colpo-hystérectomie et une résection recto-colique associées, les suites opératoires ont été des plus simples, malgré la présence d'une perforation masquée et d'un abcès enkysté entre le néoplasme et le vagin. Je crois devoir rapporter en partie les suites bénignes, à ce puissant mode d'assainissement opératoire et de drainage.

En terminant, je vous prie de remercier M. Aumont de nous avoir adressé son intéressante observation qui contribue à consacrer l'excellente opération de mon maître H. Hartmann.

M. **Louis Bazy** : La suggestion émise par mon ami Okinczyc de décoller la muqueuse ano-rectale me séduit énormément, et l'idée m'en était venue à moi-même à la suite d'une opération que j'exécutais à la manière de mon maître Hartmann. J'avais constaté, en effet, que, au fond d'un bassin profond, et si l'on veut enlever un segment de rectum aussi grand que possible et que le nécessitent les lésions, il n'est pas très facile de fermer d'une façon correcte le bout inférieur. Aussi je me propose, lors de ma prochaine opération, de décoller par l'anus, dans un premier temps très court, la muqueuse ano-rectale, ce qui me semble de nature à faciliter beaucoup la fermeture du rectum, le seul temps qui m'ait paru un peu difficile dans l'opération de M. Hartmann.

M. **Anselme Schwartz** : Je pense qu'il ne faut pas opposer l'opération d'Hartmann qu'a pratiquée M. Aumont, à l'abdomino-périnéale; l'opération d'Hartmann ne peut s'adresser qu'à des cancers *très haut placés*, à des cancers recto sigmoïdiens avec intégrité d'un segment inférieur assez long et du plancher pelvien, et quand il est impossible de fixer le bout inférieur à la paroi. Mais dans le cancer rectal proprement dit il me paraît plus indiqué de faire l'abdomino-périnéale.

Je ne pense pas d'ailleurs que l'opération d'Hartmann puisse être considérée comme remplissant toutes les conditions d'une opération radicale et je n'en veux pour preuve que l'observation de M. Okinczyc qui trouva à 4 centimètres au-dessous d'un cancer haut placé un ganglion présacré cancéreux.

M. **Pierre Mocquot** : Je voulais faire une remarque dans le même ordre d'idées que Schwartz et demander à Okinczyc quelle était dans ce cas la longueur du segment rectal laissé. J'estime, en effet, comme Schwartz, que l'opération d'Hartmann s'adresse surtout à des cancers recto-sigmoïdiens. J'ai eu l'occasion de la pratiquer, il y a deux ans et demi, pour un petit cancer dont la limite inférieure était à 13 centimètres de l'anus, distance mesurée au rectoscope. Il m'a été difficile d'attirer et de sectionner

l'intestin au-dessous du néoplasme. Sur la pièce enlevée, j'ai constaté que la section portait à faible distance de la limite inférieure du cancer. Les suites opératoires ont été des plus simples : la malade n'a pas eu jusqu'ici de récidive, mais cependant l'ablation m'a paru trop peu étendue. Aussi je crois que des cas de ce genre relèvent plutôt de l'abdomino-périnéale et que, en général, il est difficile de réaliser uniquement par l'abdomen une exérèse suffisante pour les cancers siégeant franchement sur le rectum.

M. Basset : J'ai fait une fois l'opération de M. Hartmann. C'était dans des conditions analogues à celles rencontrées par M. Okinczyc, dans le cas personnel qu'il a cité à propos de son rapport.

Il s'agissait d'une femme encore jeune, mais très forte et l'opération présentait de ce fait des difficultés particulières. Le néoplasme adhérait au dôme vaginal et j'ai dû faire une colpo-hystérectomie en même temps que l'extirpation d'un long segment recto-colique. J'ai eu de la peine à fermer le bout inférieur que j'ai ensuite abandonné. Après quelques incidents qui m'ont inquiété, la malade a fini par bien guérir avec un anus artificiel médian situé à la partie toute supérieure de sa laparotomie sous-ombilicale médiane.

M. Okinczyc : La longueur du moignon ano-rectal n'est pas notée dans l'observation de M. Aumont, mais un mot de cette relation me fait penser qu'il s'agissait d'une section au-dessus du cul-de-sac de Douglas, puisque M. Aumont parle d'un double surjet séro-séreux. Son observation est d'ailleurs intitulée : Néoplasme recto-sigmoïdien.

Je suis tout à fait de l'avis de mon ami Schwartz, qui veut que chaque type d'opération soit réservé à un siège différent du néoplasme. Mais je serais tenté d'étendre même au cancer recto-sigmoïdien vrai les indications de l'amputation abdomino-périnéale; l'observation que j'ai rapportée d'un ganglion cancéreux sous-jacent au néoplasme est, je crois, un argument sérieux pour justifier cette préférence qui n'exclut pas cependant un certain éclectisme.

Rétrécissements tuberculeux multiples siégeant sur la portion initiale du jéjunum. Résection intestinale. Guérison opératoire,

par MM. **Vanlande** et **Plisson** (du Val-de-Grâce).

Rapport de M. J. Okinczyc.

Dans la séance du 2 juillet dernier, MM. Vanlande et Plisson (du Val-de-Grâce) nous apportaient les pièces opératoires résultant de la résection de

la portion initiale du jéjunum pour des rétrécissements multiples, dont l'examen histologique semble démontrer la nature tuberculeuse.

En raison de la rareté de cette localisation, l'observation mérite de prendre place dans nos archives :

Le capitaine A..., trente-cinq ans, entre au Val-de-Grâce, venant de l'armée du Levant et évacué de Marseille avec le diagnostic suivant : Troubles dyspeptiques hyperchlorhydriques, ulcère gastrique probable ».

Dans les antécédents du malade, on ne relève aucun fait notable. A signaler, cependant, qu'il présenta en 1915 de l'« herpès génital » (?), puis un bubon suppuré. Son frère est atteint de vertige de Ménière amélioré par le traitement spécifique et lui-même a présenté une réaction de Wassermann douteuse.

Le père, éthylique, a soixante-quatorze ans. La mère, soixante-dix ans, bien portante.

Les troubles gastro-intestinaux ont fait leur apparition en 1915, et depuis cette date existeront à l'état permanent, avec, cependant, des alternatives de poussées aiguës et de périodes de calme relatif. Ils sont étiquetés d'abord entérocolite, gastro-entérite, et sont caractérisés essentiellement par des douleurs abdominales, sans localisation précise, et des selles diarrhéiques, glaireuses et sanguinolentes. Les poussées aiguës étaient accompagnées de périodes fébriles durant huit à dix jours. L'état général s'altère sérieusement et le malade se met à maigrir.

En 1918, une saison à Vichy n'apporte aucune amélioration et accentue l'amaigrissement.

Malgré la continuation des troubles digestifs, le malade reprend son service au Levant et suit un régime alimentaire, lorsqu'en août 1922 se produit, le matin au réveil, une hématémèse assez abondante; on aurait constaté en même temps la présence de sang dans les selles.

Revenu en France, le malade est examiné par un gastro-entérologue parisien qui constate : « Pas de stase alimentaire; pas de sang dans l'analyse du liquide résiduel. Contractions très violentes de la région pylorique, distension du bulbe duodénal ».

En 1923, il est hospitalisé dans un service de médecine du Val-de-Grâce et en sort avec le diagnostic suivant de M. Dopter : « Syndrome hyperchlorhydrique ancien, compliqué antérieurement d'ulcus semblant actuellement guéri. Pas de traces à l'examen radiologique. Anémie et fatigue générale ».

Reparti au Levant après une assez longue convalescence, le malade voit son état s'aggraver surtout à partir de la fin de l'année 1923. Les douleurs deviennent intolérables; il y a tendance à la constipation avec débâcles de selles glaireuses contenant du sang rouge. Amaigrissement de plus en plus marqué. La situation reste telle jusqu'en mai 1924, époque à laquelle le malade entre au Val-de-Grâce, en chirurgie.

L'examen pratiqué donne alors les renseignements suivants : « Homme d'aspect très amaigri. La palpation de l'abdomen, non douloureuse, ne révèle rien d'anormal. L'absorption des aliments provoque, dans les minutes qui suivent, des douleurs extrêmement vives durant plusieurs heures. Le malade localise ses douleurs en deux points, l'un siégeant à l'épigastre, un peu au-dessus de l'ombilic, l'autre dans l'hypocondre gauche, paraissant correspondre approximativement à l'angle splénique. Constipation cédant à l'huile de paraffine. Apyrexie. Aucun signe de sténose pylorique, pas de contenu gastrique à jeun; jamais de vomissements. »

L'examen du chimisme gastrique révèle un certain degré d'hypochlorhydrie. Il est à noter que, depuis plusieurs mois, le malade ne se nourrit que de lait, farines de légumes et de céréales.

L'examen radiologique indique : estomac d'aspect orthotonique, bas-fond

à un travers de doigt au-dessus de la ligne des crêtes. Pas de liquide à jeun. Les mouvements péristaltiques sont, dès le début, énergiques, d'une fréquence et d'une force un peu supérieure à la normale. Il n'existe aucun point douloureux correspondant à l'image gastro-duodénale.

Le duodénum est nettement perceptible; les évacuations se font par bouchées, de moyenne abondance, qui mettent en évidence, à l'écran, un duodénum d'apparence normale dans toutes ses portions. La région du genu supérieur se trouve au contact de la limite inférieure de l'ombre hépatique qu'elle suit assez bien dans les mouvements respiratoires. Il n'existe pas d'autre signe d'adhérences à ce niveau. Quant à la mobilité pour l'image de l'estomac lui-même, elle est parfaite.

Deux heures après, l'estomac renferme 1/5 environ de la bouillie ingérée, une forte quantité de liquide s'est produite qui surmonte la bouillie.

Cinq heures après, l'estomac ne renferme plus de baryte, la bouillie se trouve à la fin du grêle, au cæcum et dans l'ascendant.

Les radiographies en série du duodénum, prises en position oblique, montrent une très légère dépression du contour du bulbe duodénal, près du genu supérieur, dont la signification pathologique demeure très douteuse.

En présence de ce syndrome, et surtout en raison des phénomènes douloureux devenus intolérables, on propose l'opération au malade, tout en lui spécifiant que le diagnostic d'ulcus n'est rien moins que sûr.

Intervention le 20 mai 1924. Laparotomie médiane sus-ombilicale. On trouve un estomac un peu dilaté et il semble que l'on perçoive une zone épaissie et indurée siégeant sur le versant gastrique du pylore. On décide de pratiquer une gastro-entérostomie, mais l'on est frappé de la rétraction du méso-côlon transverse et du petit calibre de cet intestin. Mobilisant, pour pratiquer l'anastomose, l'anse jéjunale, on découvre un segment de grêle long de 60 centimètres, très dilaté et épaissi, et portant quatre rétrécissements au niveau desquels le calibre intestinal atteint à peine le volume du petit doigt. Au-dessus du dernier rétrécissement, on perçoit encore une zone indurée, mais non rétrécie, après laquelle l'intestin ne présente plus de lésions, mais apparaît plat et de calibre réduit. On prend alors la détermination d'abandonner la gastro-entérostomie pour limiter l'intervention à la résection du segment intestinal malade. La section supérieure passe à 15 centimètres environ de l'angle duodéno-jéjunal et la portion réséquée mesure 53 centimètres. La restitution de la continuité intestinale est obtenue par une anastomose termino-terminale au bouton de Murphy, rendue difficile du fait de l'épaississement considérable de la paroi de l'extrémité duodénale et de la disproportion du calibre des deux bouts. On la complète par un surjet séro-séreux au fil de lin. Fermeture du ventre en trois plans. A l'ouverture de l'intestin réséqué, on constate que dans le rétrécissement le plus serré une pince de Kocher passe à frottement dur.

Suites opératoires apyrétiques. D'abord un peu de diarrhée, puis les selles se régularisent normalement. Le malade sort le vingtième jour, ne présentant plus de douleurs et, en apparence, guéri.

L'examen histologique des lésions (Dr Delater) donne le résultat suivant : Dans la partie la plus étroite, la muqueuse est disparue et dans l'ulcération ainsi constituée on voit seulement se dresser les axes conjonctifs de ses replis, au milieu d'une riche infiltration de mononucléaires et rares polynucléaires. Le centre de ces axes est lui-même occupé par les mêmes éléments inflammatoires que l'on retrouve d'ailleurs dissociant les éléments de la tunique musculaire et boursouflant la couche sous-péritonéale. En une région se voient quelques nodules dont le centre est occupé par des cellules épithélioïdes et deux ont en plus une cellule géante manifeste : il s'agit très probablement de follicules tuberculeux.

Un processus chronique de réaction, noyé dans l'infiltration mononucléaire, étrangle par endroits les fibres musculaires et explique les rétractions sténosantes.

A distance, les lésions inflammatoires s'atténuent progressivement.

Sténoses inflammatoires probablement tuberculeuses de l'intestin grêle. Processus limité par une forte réaction fibreuse.

Cette description histologique se rapproche très sensiblement de celles qui ont été données de la tuberculose hypertrophique de l'intestin. Nous pourrions donc accepter ce diagnostic de nature, et à vrai dire nous l'accepterions sans contestation, si les lésions siégeaient sur la portion terminale de l'iléon.

En nous limitant aux sténoses tuberculeuses de l'intestin grêle, à l'exclusion des tuberculomes du gros intestin, nous voyons en effet ces lésions se localiser habituellement sur la portion terminale de l'iléon, remonter plus ou moins haut sur l'intestin grêle, mais sans atteindre le plus souvent la portion initiale du jéjunum. Ces sténoses tuberculeuses de l'intestin grêle sont d'ailleurs souvent associées à un tuberculome iléo-cæcal. Elles prennent tantôt la forme hypertrophique, tantôt la forme fibreuse, mais dans les deux cas, il y a réduction plus ou moins prononcée du calibre intestinal.

L'observation de MM. Vanlande et Plisson est d'autant plus intéressante que le siège des sténoses est localisé exclusivement sur la portion initiale du jéjunum, si bien que les symptômes cliniques ont été plutôt gastriques qu'intestinaux. Cette localisation exclusive est si rare dans l'histoire de la tuberculose intestinale qu'on serait tenté de lui attribuer une autre cause, et d'en trouver des arguments dans la prudence même des auteurs qui concluent à la nature *très probablement* tuberculeuse, mais non sûrement tuberculeuse. La syphilis, au contraire, n'est pas exceptionnelle comme localisation sur la partie supérieure du tractus gastro-intestinal. Or, le malade de MM. Vanlande et Plisson a présenté une réaction de Wassermann douteuse. Est-ce suffisant pour orienter le diagnostic étiologique vers la syphilis? Non, assurément; mais on peut se demander s'il n'y a pas eu association des deux étiologies pour localiser une lésion tuberculeuse sur un terrain syphilitique, ce qui expliquerait le siège inhabituel de ces sténoses tuberculeuses.

Quant au traitement, MM. Vanlande et Plisson ont eu grandement raison de pratiquer la résection intestinale qui leur a d'ailleurs donné un beau succès. J'aurais mauvaise grâce à les taquiner sur l'emploi du bouton de Murphy, mais je ne puis me défendre de leur demander quel avantage ils ont trouvé à ce mode d'anastomose, puisqu'ils avouent avoir complété la mise en place du bouton par un surjet séro-séreux au fil de lin. Puisqu'il existait une disproportion de calibre entre les deux bouts intestinaux, l'anastomose latéro-latérale ou termino-latérale ne trouvait-elle pas ici son indication? Le malade a d'ailleurs parfaitement guéri, sans incidents post-opératoires, et sa guérison se maintient parfaite.

Je vous prie de remercier MM. Vanlande et Plisson de nous avoir communiqué leur observation et la pièce opératoire, et de publier cette relation dans nos Bulletins.

QUESTION A L'ORDRE DU JOUR

A propos du traitement de la fièvre puerpérale « post abortum »,

par M. le Dr **Mauclaire.**

Comme tous mes collègues, j'ai eu à soigner un nombre incroyable de fièvres puerpérales *post abortum* dans mon service d'hôpital depuis une vingtaine d'années. Mais il n'est pas douteux qu'il y a quelque chose de changé dans l'évolution de la fièvre puerpérale après avortement.

Il y a vingt ans, l'avortement fébrile était le plus souvent, déjà à cette époque, un avortement provoqué. Mais, à ce moment, la technique opératoire de l'avortement était encore bien peu aseptique. Aussi c'était la période des grandes complications que je rappellerai dans un instant, et en 1910, à la Société de Médecine légale, j'ai pu affirmer que dans mon service de la Charité il y avait bien 30 décès par an par le fait d'une complication post-abortive.

Mais, aujourd'hui, les temps sont bien changés! Chaque année, dans mon service de la Pitié, il entre en moyenne 250 malades pour avortement le plus souvent provoqué. Or, la mortalité n'est guère que de 2 à 3 p. 100. C'est que la technique de l'avortement provoqué s'est bien perfectionnée. Les opérateurs et les opératrices sont maintenant très aseptiques et très prudents. Ils réussissent souvent et bien des femmes obligées de gagner leur existence ne se mettent même plus au repos au lit pendant quelques jours, et on peut dire qu'une femme qui meurt d'une complication post-abortive est une femme bien déveinarde.

Ces complications sont donc bien moins fréquentes et aussi moins graves qu'autrefois. Permettez-moi de les énumérer.

C'est, tout d'abord, la septicémie d'emblée généralisée contre laquelle nous ne pouvons rien, tout au moins au point de vue chirurgical.

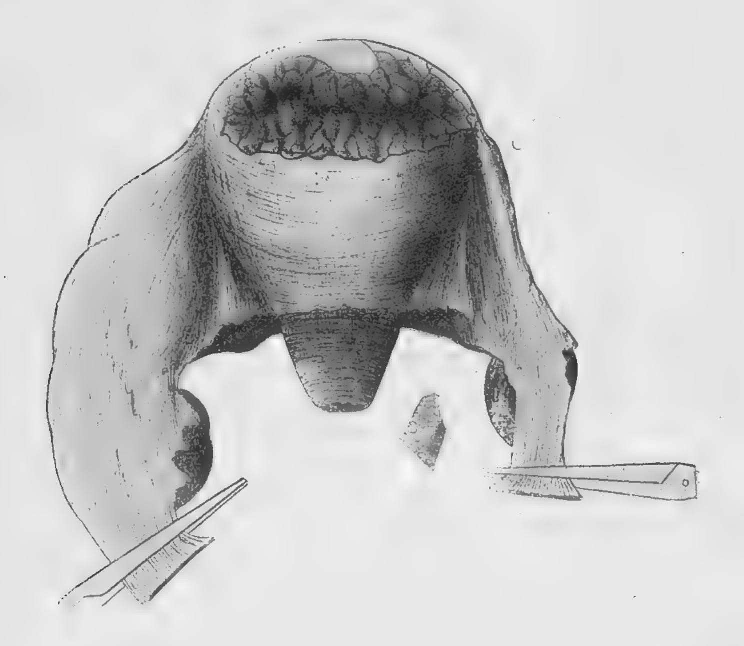
Mais il est une complication fréquente dont il n'a pas été assez parlé ici dans la discussion et dont le diagnostic est difficile : c'est la perforation utérine. Elle s'explique par ce fait que l'avortement est pratiqué actuellement le plus souvent soit par la mise en place d'une tige de laminaire, soit par l'introduction dans la cavité utérine d'une tige métallique, genre hystéromètre, plus ou moins mousse, qu'un débutant ou une débutante enfonce trop profondément.

Or, cette perforation utérine peut s'oblitérer spontanément, mais elle peut aussi s'infecter et provoquer une septicémie péritonéale partielle ou totale; elle peut aussi se compliquer de gangrène utérine locale, comme j'en ai publié des exemples à la Société de Médecine légale.

De plus, les accoucheurs ont bien décrit la gangrène utérine locale par

infection utérine pure et simple sans perforation opératoire. Cette gangrène utérine est parfois une gangrène gazeuse que les médecins légistes ont bien étudiée en faisant remarquer combien il faut être prudent dans l'affirmation de la perforation utérine par avortement provoqué. Je renvoie d'ailleurs à ce point de vue à la thèse de mes élèves Benoît (Paris, 1901) et Miquel (Paris, 1902) et à celle de Paul (Paris, 1906).

Cette gangrène utérine peut être provoquée par des injections intra-utérines caustiques. En voici un bel exemple que M. Tissier et moi nous avons publié à la Société de Médecine légale en 1914. Vous voyez que tout



le fonds de l'utérus est sphacélé, la cavité utérine s'ouvre directement dans la cavité péritonéale (voir figure).

Or, quel est le traitement de ces infections utérines abortives avec perforation et de ces gangrènes utérines? N'est-ce pas en principe l'hystérectomie vaginale ou abdominale aussi précoce que possible?

Une autre complication, qui nécessite l'hystérectomie, c'est l'abcès utérin, mais son diagnostic est bien difficile, comme le fait remarquer Mercadé. C'est aussi l'infection utérine parenchymateuse, l'organe étant imbibé de produits septiques, et dans son parenchyme, et au niveau de sa muqueuse.

Deux autres complications locales nécessitent aussi une intervention et non l'abstention. C'est la pelvipéritonite suppurée et la péritonite généralisée.

La pelvipéritonite suppurée localisée est loin d'être toujours facile à diagnostiquer. Dans un rapport à la Société de Gynécologie et d'Obstétrique, en 1905, à propos de plusieurs observations de mon élève Sourdille, j'ai montré que le pus ne bombe pas toujours dans le cul-de-sac postérieur.

Les poches péri-utérines sont souvent multiples, médianes ou latérales. C'est en faisant la laparotomie que toutes ont pu être ouvertes et drainées. Mais dans ces cas, la colpotomie ou l'hystérectomie vaginale sont plus tentantes, car elles sont moins choquantes que la laparotomie et elles peuvent suffire.

Quand il y a une péritonite généralisée, bien des opérateurs se sont contentés de drainer l'abdomen sans même tenter l'hystérectomie abdominale, la malade étant le plus souvent incapable de la supporter. Ce simple drainage sus-pubien a sauvé quelques malades.

Je ne parlerai pas de la ligature veineuse dans les cas de thrombophlébite, n'en ayant aucune expérience. Je me contenterai de dire que récemment, au Congrès de la fièvre puerpérale, à Strasbourg, elle n'eut que peu d'adeptes, car les indications sont difficiles à poser.

Quant aux autres complications, le phlegmon du ligament large, les salpingites suppurées, elles nécessitent des traitements spéciaux dont je ne parlerai pas, car dans la discussion actuelle ce sont les indications de l'hystérectomie qui ont surtout été envisagées.

Il est à noter qu'actuellement 95 p. 100 des avortements fébriles guérissent soit spontanément, soit après un curettage le plus souvent très prudent. Mais les 5 p. 100 qui succombent sont des cas dans lesquels il y a une complication méconnue : je ne parle pas de la septicémie généralisée, mais bien des perforations, des plaques de gangrène, des abcès intra-utérins ou péritonéo-pelviens, des infections persistantes attribuables aux débris de membranes laissés dans les cornes utérines et dans le fond de l'utérus que l'on n'ose pas trop curetter. Tous les chirurgiens qui ont fait des hystérectomies dans ces cas ont insisté sur la fréquence de ces débris de membranes dans la cavité utérine malgré un curettage. M. Auvray nous en a rapporté des exemples.

Il n'est pas douteux que le chirurgien est trop porté vers l'abstention opératoire pour bien des raisons; sa responsabilité est énorme; il se replie volontiers vers les injections intra-utérines, les médicaments antithermiques, les vaccins polymorphes, et il attendra, laissant la malade seule pour courir sa chance de guérison.

Et cependant, là où il y a une lésion locale, un foyer d'infection, il faut, soit l'enlever, soit le drainer par l'hystérectomie vaginale ou par l'hystérectomie abdominale.

En 1901, la question a été déjà discutée ici à la Société de Chirurgie. Depuis, la solution n'a pas beaucoup progressé par ce fait que l'infection utérine post-abortive grave a bien diminué de fréquence; aussi l'abstention est bien tentante.

Dans cette nouvelle discussion, tout a été dit pour ou contre l'hystérectomie. Il est évident que l'hystérectomie vaginale a ses indications dans les cas de malades très affaiblies ne pouvant supporter qu'une très courte opération et qu'il faut opérer à la rachianesthésie.

L'hystérectomie abdominale permet de mieux drainer les poches multiples et de mieux nettoyer le petit bassin.

Ce n'est pas qu'il y ait lieu de faire souvent l'une ou l'autre de ces opérations. Notre collègue Faure nous dit qu'à Cochin il ne l'a pratiquée que trois ou quatre fois pour plusieurs centaines de cas d'avortement.

Personnellement, il y a vingt ans, j'ai fait trois fois l'hystérectomie vaginale, deux fois la colpotomie, trois fois le drainage sus-pubien, et n'ai eu qu'une guérison, dans un cas, par le drainage sus-pubien.

Peu encouragé par ce résultat, j'ai eu le tort depuis de me résigner à l'abstention. Mais les interventions récentes ont montré que les lésions locales sont fréquentes. Aussi je crois que l'hystérectomie, tout en étant exceptionnellement indiquée, doit être parfois tentée.

S'il est difficile d'en préciser les indications, il ne faut pas la rejeter, de parti pris. Il faut la pratiquer dans ces cas de complications locales très graves dont le diagnostic est difficile, il est vrai, et sur lesquelles j'ai voulu insister, à savoir la perforation utérine simple ou avec gangrène utérine, la gangrène utérine gazeuse, les abcès péritonéaux pelviens, souvent multiples et superposés. Il faut soupçonner ces complications quand la fièvre persiste, malgré un curettage sérieux, quand les sécrétions purulentes sont abondantes, et je crois que, dans le doute, il ne faut pas s'abstenir. Telles sont les réflexions que je voulais faire à propos de la discussion en cours.

COMMUNICATIONS

Ostéosynthèse des fractures par l'os mort,

par M. **Regard**.

M. Dujarier, rapporteur.

Six observations de volvulus du grêle,

par M. **Lardennois**.

Cette communication sera publiée dans un prochain Bulletin.

PRÉSENTATION DE PIÈCE ET DE RADIOGRAPHIES

Mégacôlon congénital subtotal,

par M. **A. Lapointe**.

Cette présentation sera publiée dans un prochain Bulletin

Le Secrétaire annuel,

M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES
DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE
DE CHIRURGIE



Séance du 5 novembre 1924.

Présidence de M. Souligoux.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Des lettres de MM. Roux-Berger, Rouvillois et Toupet, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3° Une lettre de M. Lecène, demandant un congé pendant la durée de son cours à la Faculté.

4° Des lettres de MM. Louis Bazy et Labey, demandant un congé pendant la durée du concours d'internat.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de MM. Massart et Majnoni d'Intignano, intitulé : *Traitement du pied bot varus équin congénital par la réduction sanglante de l'astragale.*

2° Un volume publié par le Medical department of the U. S. Army, sur la *Chirurgie dans la guerre mondiale.* Ce volume sera déposé dans la bibliothèque de la Société.

RAPPORT

Un cas de côtes cervicales coexistant avec une dorsalisation de la 7e vertèbre cervicale,

par M. le Dr **Paul Foucault** (de Poitiers).

Rapport de M. Albert Mouchet.

M. Paul Foucault (de Poitiers) vient de nous adresser une observation de côtes cervicales avec dorsalisation de la 7e vertèbre cervicale, tout à fait analogue à celle que je vous ai présentée avec M. Gastaud, à la séance du 9 juillet 1924[1].

La 7e *vertèbre cervicale* présente des *apophyses transverses considérablement hypertrophiées,* beaucoup plus volumineuses que celles de la vertèbre dorsale sous-jacente. Elle présente, en outre, des *côtes cervicales* bien développées, surtout la droite, dont la base élargie et l'extrémité effilée, recourbée en crochet, rappellent l'aspect d'un « bec de bécasse » (fig. 1). Dans le cas de Mouchet et Gastaud, les côtes cervicales étaient courtes, elles avaient au plus 1 centimètre de longueur.

Le principal intérêt de l'observation de M. Foucault réside dans la façon dont la malformation a été découverte. Je laisse la parole à notre confrère.

Mme P..., *cinquante-deux ans*, entre à la maison de santé le 21 août 1924 pour un fibrome utérin.

Le 22 août, hystérectomie totale, pour laquelle on met la malade *en position déclive.*

Le lendemain de l'opération, la malade éprouve une sensation d'engourdissement, de fourmillements dans le bras *droit.* On attribue cette parésie à une compression du plexus brachial au niveau du creux sus-claviculaire par l'épaulière. La palpation révèle d'ailleurs, à ce niveau, une masse dure, un peu douloureuse à la pression, et l'on envisage la possibilité d'une côte cervicale.

Les jours suivants, légère rétrocession ; les phénomènes se localisent dans le territoire du *cubital.*

Actuellement on constate :

Des troubles moteurs : impotence fonctionnelle partielle du bras droit, avec griffe cubitale, et atrophie de l'éminence hypothénar ;

Des troubles sensitifs : sensation de doigt mort, hypoesthésie dans le territoire du cubital ;

Des troubles trophiques : pâleur de la peau, sudation ;

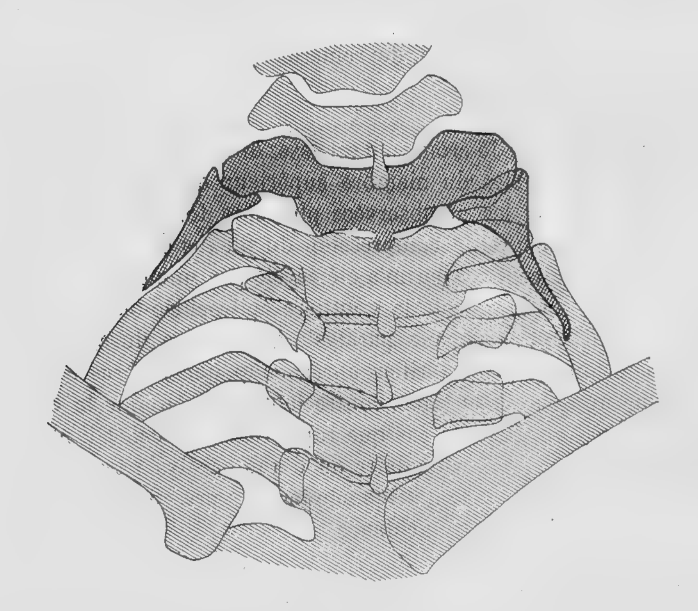
Enfin, l'ébauche d'un syndrome de Claude Bernard-Horner, du côté droit (mydriase, exophtalmie légère).

La *radiographie* pratiquée par les Drs Veluet et Pérochon permit de mettre en évidence les malformations de la 7e cervicale.

1. Albert Mouchet et Gastaud : *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 1924, p. 869.

En résumé, la malade de M. Foucault avait atteint l'âge de cinquante-deux ans, sans avoir ressenti aucun trouble douloureux de la présence de son anomalie rachidienne. Il a fallu la compression exercée par l'épaulière sur son creux sus-claviculaire pour entraîner des accidents du côté du plexus brachial, spécialement dans le territoire du nerf cubital. M. Foucault nous dit que l'épaulière était cependant bien matelassée.

Il est à noter que la compression s'était exercée sensiblement de la même façon à droite et à gauche : c'est au côté droit seul que se sont produits les accidents. Et c'est du côté droit que la côte cervicale est la plus longue. D'une façon générale, quand il ne s'agit pas d'une circonstance



étiologique aussi particulière, ce sont les côtes courtes qui donnent lieu, le plus souvent, à des troubles nerveux.

Quoi qu'il en soit, notons ce fait curieux de la révélation d'une malformation de la 7e cervicale (hypertrophie des apophyses transverses et côtes cervicales) par l'emploi de l'épaulière lors du placement d'une opérée en position renversée. Je ne crois pas qu'on ait encore signalé un fait analogue; l'observation de M. Foucault est très instructive et nous devons en faire notre profit. Nous connaissions tous les compressions du plexus brachial par des épaulières, mais nous ne savions pas la part que pouvait prendre dans les paralysies qui en résultaient l'existence de malformations rachidiennes analogues à celles qu'a observées M. Foucault.

Il me semble donc que toutes les fois qu'on aura affaire à une paralysie brachiale attribuable à l'emploi des épaulières, il sera sage de faire radiographier la colonne cervicale; on se rendra peut-être compte ainsi que la part la plus grande dans les accidents revient à la présence des 7e vertèbres

cervicales dorsalisées et aux côtes cervicales. C'est une constatation qu'il n'est pas mauvais d'avoir en réserve à une époque où les revendications des clients sont aussi âpres qu'injustifiées.

Je noterai un dernier point intéressant dans l'observation de M. Foucault : c'est la *localisation au cubital* des phénomènes paralytiques. « Ces phénomènes semblent s'être installés définitivement », nous dit M. Foucault, qui ne nous donne pas de renseignements sur l'examen électrique du territoire paralysé. Cet examen pourrait nous éclairer sur le pronostic. Au cas où il n'y aurait point de tendance spontanée à l'amélioration, l'extirpation de la côte droite et de l'apophyse transverse correspondante serait indiquée ; elle ne pourrait agir que favorablement.

Je vous propose, Messieurs, de remercier M. Foucault de son intéressante observation.

M. **Baumgartner** : Je crois qu'il est assez difficile de déterminer la cause exacte de ces paralysies du membre supérieur qui se produisent sur la table d'opération. Je les ai observées plusieurs fois, sans trouver d'une façon certaine le lieu de la compression du plexus ou du tronc nerveux. Mais dans un cas récent ce lieu m'a été révélé par une *ecchymose* petite et arrondie, située au niveau de la gouttière épitrochléo-olécranienne, chez une malade qui a présenté une paralysie tronculaire du cubital aussitôt après l'opération ; j'ai pu vérifier après coup que le bras de la malade reposait sur une vis de la table, contre laquelle mon aide la comprimait pendant l'opération. Dans le cas que rapporte M. Mouchet il n'est pas dit s'il s'agit d'une paralysie radiculaire ou d'une paralysie tronculaire ; cette notion faisant défaut, on peut se demander si la présence d'une côte cervicale n'est pas une simple coïncidence.

M. **Albert Mouchet** : Le fait que vient de signaler Baumgartner est très intéressant et vaut la peine d'être retenu. Il peut y avoir, en effet, des paralysies attribuées aux épaulières et qui sont dues, en réalité, à des compressions prolongées sur le bord interne du bras ou le côté interne du coude.

QUESTION A L'ORDRE DU JOUR

Sur l'ostéosynthèse.

M. **Paul Thiéry** : Ce n'est pas sans hésitation et sans une vive appréhension que j'ai demandé à notre Président de mettre à l'ordre du jour la brûlante question de l'ostéosynthèse, et, à vrai dire, je n'aurais pas pris la

parole, d'autant que je crains d'abuser de votre patience par une trop longue communication, si je n'y avais été poussé par de nombreux collègues qui, à tort ou à raison, m'assuraient d'une certaine compétence d'appréciation sinon d'exécution.

Je dis « avec hésitation », car je ne doute pas que ce sujet d'actualité est épineux et que ma communication peut éveiller des susceptibilités, et « avec appréhension », car je m'attends à ce que la discussion soit vive quoique courtoise, ce qui animera nos séances, un peu de combativité n'étant pas pour me déplaire.

Je voudrais donc qu'il fût bien entendu que toute question de personnalité soit mise à part; les partisans fervents de l'ostéosynthèse sont peu nombreux, mais nous sommes ici un ensemble de braves gens qui recherchons le mieux pour le plus grand intérêt des blessés, et tous les efforts sont louables; je souhaite que les malades en profitent toujours. J'ai pour les innovations la plus grande admiration et j'ai pour l'audace la plus grande estime; ce n'est pas de ma faute si je suis à un âge où on commence à guérir du *prurigo secandi*, malice chère à notre maître Verneuil, et auquel, à côté des « intérêts supérieurs de la chirurgie », dirait Jules Romains, on place de plus en plus l'intérêt de l'opéré; j'ai d'ailleurs derrière moi un grand nombre de collègues, les uns franchement adversaires de la méthode, les autres revenus de leur enthousiasme, et si tous viennent prendre la parole (ainsi que plusieurs s'y sont engagés), la discussion risque d'occuper de nombreuses séances; il est donc bien entendu qu'en simple témoin je viens discuter « sans haine et sans peur », comme on dit au Tribunal, et s'il en était autrement j'aurais déjà quitté cette place.

J'étudie l'ostéodèse depuis vingt-six ans, l'ostéosynthèse depuis bien plus de dix ans; je ne puis donc être traité de retardataire, et je me permets de rappeler que, l'un des premiers avec Tuffier (nous étions, je crois, les seuls à ce moment à Paris), j'ai proposé le traitement de certaines fractures fermées (les seules fractures de jambe m'occupaient à ce moment) par la ligature osseuse que j'appellerai *ostéodèse*, à la condition :

1° Que le matériel de ligature fût réduit au minimum et l'opération aussi simplifiée que possible;

2° Que cette méthode fût réservée à des cas très spéciaux, fractures très obliques à grand déplacement incontentible chez des sujets adultes sans tare. Et si aujourd'hui je viens m'élever contre une autre méthode de traitement sanglant des fractures, je ne prétends nullement renier mes précédentes publications et mériter la qualification de « transfuge » que mon ami Dujarier m'a appliquée, comme si j'avais fait partie d'un camp quelconque, ce dont je le remercie toutefois, puisqu'il reconnaît que j'ai été pour quelque chose, dès le début, dans le traitement sanglant des fractures.

Je dois dire que mes communications sur ce sujet ont été fraîchement accueillies; lors de ma communication de 1900 au Congrès de Chirurgie, MM. Lucas-Championnière et Reynier s'élevèrent avec indignation contre une pareille innovation; quand plus tard, ici même, j'abordai le même sujet, disant que le cal était une « monstruosité » parfois tutélaire, et

que, par une coaptation géométrique, l'os se réunissait comme tous les tissus par une cicatrice linéaire, notre ancien et énergique président Sebileau s'éleva aussi contre une assertion aussi révolutionnaire ; au point de vue anatomique, il avait certainement tort, mais au point de vue fonctionnel nous sommes d'accord. Comme nous l'a dit le Dr Regard, de Genève, dans une récente séance, comme s'accordent à le reconnaître la plupart des chirurgiens, le résultat fonctionnel du traitement d'une fracture est loin d'être en relation avec l'état anatomique et c'est là une notion de la plus grande importance en clinique et en législation des accidents du travail, question qui m'est chère et au point de vue de laquelle je me place tout spécialement, car elle me paraît dominer le débat; l'étude des fractures chez les animaux vient encore à l'appui de cette assertion.

Trois objections me seront certainement faites auxquelles je désire répondre par avance :

A. — Je n'ai pas d'expérience personnelle de l'ostéosynthèse. Je m'expliquerai plus loin sur ce vocable, tel que je l'entends ; je reconnais n'avoir pratiqué que l'ostéodèse et non l'ostéosynthèse par vis, plaques etc., ce que j'appelle ostéosynthèse à matériel massif; mais je ferai observer :

Que si je m'appuyais sur des échecs personnels, on ne manquerait pas de dire que ma technique ou ma pratique sont défectueuses, qu'il faut une grande habitude de ce genre d'opérations, etc., bref, un cliché connu qui, à mon avis, est un peu sévère à l'encontre de quiconque a l'expérience de la chirurgie et de l'asepsie. Ma conviction se base sur l'observation d'un certain nombre de faits qui, à mon sens, sont d'autant plus probants qu'il s'agit de cas pour la plupart émanant de la pratique de chirurgiens connus par leur expérience de l'ostéosynthèse, ce qui exclut toute faute de technique, et qu'il s'agit aussi, non pas d'examens sommaires et hâtifs, mais d'observations colligées avec un soin extrême, en une vingtaine de pages pour chacune, les unes après consolidation juridique, les autres même en révision tardive après plusieurs examens antécédents ; il ne saurait donc y avoir ni inexpérience, ni faute de l'opérateur, ni légèreté dans l'appréciation du résultat obtenu par des collègues que je puis qualifier « des as » de la méthode, car mes observations ne comportent que quelques cas opérés par des chirurgiens de second ordre.

B. — Mais, me dira-t-on, les cas qui vous sont soumis sont précisément ceux dont le résultat est défectueux. Cette objection n'a pas de valeur ; en matière de fracture des membres il est peu de cas qui ne soient pas soumis à l'expertise, surtout par les tribunaux de province, et, lorsqu'on soumet à l'expert de légères mutilations des doigts dont le quantum ne dépasse pas 4 à 5 p. 100, il serait surprenant qu'on ne lui soumît pas des cas de fractures dont le pourcentage d'incapacité est beaucoup plus élevé ; d'ailleurs, il nous arrive souvent d'être commis pour des fractures traitées avec succès par des appareils et dont l'I. P. P. consécutive a évolué entre 12 et 25 p. 100.

J'ai maintes fois expertisé des fractures, même du fémur, chez de jeunes sujets dont l'incapacité était insignifiante : 8 p. 100 au maximum.

Donc, l'objection précédente n'a pas de valeur. J'ajouterai que les médecins contrôleurs des Compagnies d'assurances voient *tous les cas* et, comme je le dirai plus loin, leur opinion paraît faite sur la valeur de l'ostéosynthèse.

C. — Enfin, on m'objectera que je ne cite pas d'observations et que je ne présente pas d'opérés, et il faut m'expliquer sur ce point :

Les tribunaux veulent bien me confier de temps en temps quelques expertises : ce sont sur ces cas bien étudiés, sans parti pris, que se fonde mon opinion ; s'il fallait publier tous les cas, plusieurs numéros de notre Bulletin n'y suffiraient pas. La plupart concernent des accidents du travail, car, je ne sais pourquoi, toutes proportions de fréquence gardées, les cas d'ostéosynthèse sont beaucoup plus rares dans les affaires de responsabilité civile, et il semble qu'aux hôpitaux soit surtout réservée cette méthode de traitement; en province elle est moins répandue. Cependant, au total, j'ai pu réunir plus de trente observations, ce qui ne constitue évidemment pas une statistique très importante; cependant, telle quelle, elle a une certaine valeur. J'espère, comme le disait dans une séance un de nos collègues qui n'avait pu présenter son opéré, qu'on me fera crédit en ce qui concerne ces observations, d'autant que, au temps où nous vivons, il est préférable de ne pas appeler l'attention des blessés sur cette discussion dans l'intérêt de tous. Pour la même raison, j'aurais cru imprudent de convoquer des blessés et vous les présenter, voire même de les adresser aux opérateurs au risque d'éveiller leur défiance ; enfin, vous reconnaîtrez comme moi qu'il est difficile d'obtenir un dérangement et une perte de temps d'un opéré qui ne m'est attaché par aucun lien, même de reconnaissance; je pense donc que vous me saurez gré de ne pas donner d'armes à une action revendicatrice que j'ai vu plusieurs fois avoir tendance à se manifester.

Les appréciations personnelles sont sujettes à erreur ; je n'en veux pour preuve que l'incident soulevé ici même qui, pour une cause que j'ignore, n'a pas été inséré dans nos Bulletins; un de nos collègues, parlant d'une ostéosynthèse, affirmait avoir obtenu un résultat parfait, exonérant la Compagnie d'assurances de toute rente et permettant au blessé de travailler sans déchet de la capacité ouvrière. Mais un autre collègue, qui avait expertisé le cas, fit observer qu'il avait proposé d'allouer à ce sinistré une rente basée sur un taux de 56 p. 100, ce qui pour une fracture — de jambe si je ne me trompe — est un chiffre formidable; de tels écarts d'appréciation, en dehors de l'autosuggestion, sont inexplicables.

J'ai donc dû, me défiant de mon appréciation personnelle, établir une sorte de referendum auprès des personnes qualifiées pour évaluer les incapacités après ostéosynthèse. Déjà, sur la foi du Professeur Delbet (*Traité des fractures*), j'ai dit que les assurances belges refusaient d'assurer ces opérés, ce qui peut paraître surprenant puisque Lambotte a été le promoteur de l'opération par vissage de plaques !!

Dans les compagnies d'assurances, les inspecteurs (mais peut-être ne sont-ils pas qualifiés médicalement parlant) ont coutume de s'écrier lors-

qu'ils compulsent le dossier d'ostéosynthèses : « Voilà un cas qui va nous coûter cher ! »

Sur six médecins traitants, spécialistes des accidents du travail, six m'ont répondu catégoriquement que les résultats étaient, dans l'ensemble, à leur avis, mauvais.

Neuf de nos collègues m'ont dit être opposés à la méthode; deux d'entre eux s'y étaient adonnés avec enthousiasme au début, ils y ont complètement renoncé; un d'eux au moins (l'autre étant mort) viendra, je l'espère, confirmer son opinion.

Une dizaine d'experts ont répondu n'être pas partisans de l'ostéosynthèse; un d'eux a même dit, et je lui laisse la responsabilité de son affirmation : « C'est très simple : sur dix cas observés, il y en a neuf manifestement mauvais et un excellent ! » Il est vrai qu'à ces dires on peut opposer aussi ceux de nos collègues, promoteurs et partisans de l'ostéosynthèse, experts aussi, et dont l'un affirme avoir 98 p. 100 de bons résultats ! ! *Tot capita tot sensus* ! !

Enfin, le groupe le plus intéressant à consulter était certainement celui des médecins contrôleurs des compagnies, dont la plupart, très distingués, beaucoup anciens chefs de clinique, internes, voire même médecins ou chirurgiens des hôpitaux, ont une compétence indiscutable. Sans parler de l'un d'eux qui considère l'ostéosynthèse « comme ... (mais j'hésite à écrire le qualificatif », sur douze réponses, sept sont nettement défavorables; trois admettent « que les résultats sont très inconstants », deux nous ont dit avoir observé de bons résultats, mais sans pouvoir affirmer qu'ils étaient supérieurs à ceux de l'appareillage des fractures.

De ces témoignages, je retiendrai surtout ceux des médecins contrôleurs, très qualifiés en l'espèce, ceux de nos collègues qui m'ont incité à soulever la question et qui, je l'espère bien, ne voudront pas rester « muets du sérail » ; mais il est bien évident que nous resterons divisés en deux camps : ceux que la nouveauté étonne et que la prudence retient, et ceux qui, plus jeunes ou dans la maturité de leur talent, se laissent entraîner à une pratique qui, pour paraître logique, n'en est pas moins audacieuse et dont les résultats ne me paraissent pas, au moins dans l'ensemble. répondre à leurs espérances. Il serait trop long d'analyser les divers mémoires qui ont paru sur le sujet. Cependant, je ne puis m'empêcher de citer les mémoires remis au concours des prix de la Société de Chirurgie, la récente thèse de Malgat qui, sur 100 cas, reconnaît « que les résultats sont très inégaux » et signale des cas de mort et d'amputation qu'on peut naturellement attribuer à des fautes de technique.

A la Société des chirurgiens de Paris (16 mai 1924), MM. Lœwy et Péraire (*Gaz. des Hôpitaux*, 1924, n° 55), M. Trèves (*Gaz. des Hôpitaux*, 2 août 1924, n° 62), s'élèvent véhémentement contre l'ostéosynthèse.

Nous ne connaissons pas les conclusions des thèses de Strasbourg 1923-1924 : de Meyniel (n° 17), sur le traitement sanglant des fractures fermées et récentes de l'humérus chez l'adulte; de Tchirowitch (n° 22), sur le traitement sanglant des fractures diaphysaires fermées et récentes de la jambe.

Peut-être les avez-vous lues, mais je n'ai pu me les procurer avant cette communication.

J'ai pu aussi interroger quelques internes ayant fait un stage dans les services où l'ostéosynthèse est en honneur; d'une façon générale leur ferveur était moindre que celle de leurs Maîtres, et quand on sait avec quel enthousiasme les jeunes assistants épousent les idées nouvelles on ne peut qu'être frappé de cette divergence d'opinions.

Evidemment, suivant un vieil adage, une hirondelle ne fait pas le printemps; la présentation de quelques cas favorables ne suffit pas à prouver que, dans l'ensemble, la méthode soit excellente, pas plus d'ailleurs que la publication de quelques cas malheureux ne saurait suffire à prouver que les échecs sont constants; ce qu'il nous faudrait, c'est la présentation intégrale de tous les cas opérés par un bon chirurgien, mais sans sélection à laquelle, malgré moi, je suis obligé de penser, puisque aucun des mauvais résultats que j'ai observés — et ils sont nombreux — n'a été présenté à la Société de Chirurgie; on voudra bien m'accorder qu'il ne m'appartient pas de vous montrer des blessés opérés par des collègues, et c'est pour ne pas sortir du rôle d'observateur que je me suis tenu dans des généralités.

Comme vous pressentez bien quelle sera ma conclusion sur l'ostéosynthèse, je suis obligé d'ouvrir une parenthèse et de dire ce que, à mon avis, on doit entendre par ce terme un peu trop laconique.

Il existe, en fait, plusieurs méthodes de traitement sanglant des fractures par synthèse métallique.

1° La ligature osseuse par des fils métalliques, matériel réduit au minimum, facile à extraire s'il y a tendance à l'élimination (anesthésie locale, section et traction du fil à travers une incision minime). La tolérance de ce corps étranger est d'ailleurs presque la règle. C'est l'*ostéodèse* que j'ai toujours défendue dès 1898, que je défends encore à la condition de ne l'appliquer qu'à des cas très spéciaux qui sont d'ailleurs ceux où la contention est la plus difficile; de cette méthode, il n'est nullement question dans la présente communication et je souscris d'avance à tous les éloges qu'on en fera après les critiques d'antan.

2° J'éliminerai aussi la méthode des goujons, véritable tuteurage du canal médullaire par une tige osseuse ou métallique; elle expose à des accidents formidables si, ce qui est fréquent, le goujon n'est pas toléré, et je considère cette pratique comme dangereuse; j'en dirai autant des douilles qui, assimilant les diaphyses à une canne à pêche, ne donnent que des résultats mauvais.

3° L'ostéosynthèse proprement dite peut être divisée en *ostéosynthèse ou matériel réduit* (bagues de Parham-Putti), fiches métalliques, agrafes, ou à *matériel massif* (plaques de Lambotte, Shermann, etc., vissées ou ligaturées), cette ostéosynthèse pouvant être effectuée à *matériel perdu* ou à *matériel récupéré* (élimination spontanée ou extraction du matériel de synthèse).

L'ostéosynthèse à matériel réduit, intermédiaire à l'ostéodèse et à l'ostéosynthèse à matériel massif, participe de l'excellence de l'une et des

défauts de l'autre ; elle peut être utile et je n'en parlerai pas pour abréger ma communication ; à mon avis, cependant, l'ostéodèse est bien préférable, et on peut objecter qu'elle est plus difficile à appliquer dans le cas où le trait de fracture est transversal, mais ne sont-ce pas les fractures où le simple appareillage est le plus efficace ?

Ma critique s'adresse donc surtout à l'ostéosynthèse à matériel massif, type Lambotte, avec vissage par vis métalliques souvent volumineuses ; pour plus de simplicité encore je n'aurai en vue que les fractures diaphysaires ou juxta-articulaires, laissant, peut-être à tort, de côté les fractures articulaires parcellaires, apophysaires, tubérositaires dans lesquelles un simple enclouage peut être indiqué à condition que l'agent fixateur soit du format le plus réduit, ce qui me paraît de première importance au même titre que son état d'asepsie.

A ne considérer que l'ostéosynthèse à matériel massif, il y a lieu de faire une distinction entre l'ostéosynthèse à matériel perdu et l'ostéosynthèse à matériel récupéré.

Pendant longtemps j'ai considéré que la tolérance des vis et des plaques était autant fonction de leur volume que de leur état aseptique ; c'est d'ailleurs l'opinion de bien des chirurgiens, et beaucoup d'entre eux, après avoir affirmé que la plaque était tolérée dans l'immense majorité des cas, ont fini par convenir que les éliminations étaient fréquentes. Lambotte devait faire l'extraction dans 46 p. 100 des cas (plaques) alors qu'en ostéodèse (fils) cette rétraction n'était nécessaire que dans 23 p. 100 des cas. Personnellement, je crois que la proportion d'élimination est beaucoup plus élevée (80 p. 100 des cas dans les huit à dix ans qui suivent l'opération) et, sans chercher à expliquer cette longue tolérance suivie d'élimination tardive, je crois être près de la vérité.

Cependant, je dois dire que la magnifique présentation de Fredet (fractures de l'humérus) ébranle quelque peu ma conviction, mais un long délai est toujours nécessaire avant de pouvoir affirmer qu'il n'y aura pas élimination ; il en est de même des vis que certains chirurgiens conseillent de laisser apparentes à travers la ligne de suture pour en faciliter l'extraction.

Quoi qu'il en soit, on tend de plus en plus à l'ablation du matériel et, de fait, cette extraction ne peut qu'être favorable à la condensation du cal et par suite à son indolence, à sa solidité. Un de nos collègues m'a proposé de me faire voir des plaques tolérées depuis plus de quinze ans, dit-il. Je le crois sur parole, mais je pense qu'il s'agit d'exceptions.

En ce qui concerne l'abandon dans la profondeur d'un matériel volumineux, nous ferons remarquer la contradiction singulière que crée l'insertion de plaques et vis massives alors que pendant la guerre les chirurgiens s'efforçaient, parfois au prix de quels efforts ! d'extraire la plus minime parcelle de projectile fixée dans un os alors même qu'il n'y avait pas de réaction inflammatoire.

Pour bien apprécier les résultats de l'ostéosynthèse à matériel massif, perdu ou récupéré, il est nécessaire de s'entendre sur certains points :

1° La présentation d'un opéré, toujours hâtive, avec contrôle superficiel,

n'est pas suffisante ; un examen très minutieux de l'état du cal, des muscles, des articulations est indispensable : c'est ce qui se fait en expertise et c'est pourquoi ce genre d'observation a une grande valeur ; dans une séance du 18 juin 1924, notre ami Dujarier m'a invité à cette constatation pour une fracture de jambe opérée en septembre 1923 et qui avait repris son travail — mais sept mois après l'accident : le résultat était très bon et j'estimais l'I.P.P. à 8 ou 10 p. 100, chiffre peu élevé ; cependant le blessé disait « ne pouvoir courir ». Il est donc évident qu'il peut y avoir de bons cas.

2° La présentation d'une radiographie ne signifie pas grand'chose pour deux motifs : s'il n'y a pas eu tentative de réduction le déplacement peut paraître considérable alors qu'avec la moindre traction il eût été minime ; d'autre part nous n'avons aucun renseignement sur l'état des muscles, les raideurs articulaires ni même sur l'état du cal ; celui-ci reste à la périphérie si transparent qu'il peut paraître régulier alors qu'en fait il est énorme, soufflé, douloureux à la pression ; cependant il est trop fréquent de constater à la radiographie des cals manifestement exubérants, que je considère comme constants après ostéosynthèse : je n'en veux pour preuve que la belle série de radiographies que nous a présentée M. Fredet avec sa munificence habituelle ; leur volume a étonné beaucoup de nos collègues, et ces cals témoignant d'une ostéite aseptique restent toujours volumineux et entraînent des troubles circulatoires du membre.

3° De la rectification du déplacement je ne dirai rien : il est évident qu'à force d'artifices de menuiserie et de serrurerie on peut presque toujours obtenir une restitution convenable de l'os : sur ce point (qui constitue le triomphe de la présentation radiographique) nous sommes tous d'accord et je m'en voudrais d'insister sur les flexions secondaires du cal, sur le déplacement des fragments par glissement de fils, par rupture de vis maintenant la plaque, qui constituent des accidents inséparables de toute opération et peuvent être considérés comme exceptionnels ; malgré l'emploi des fils de fer doux que je préconise, l'ostéodèse n'en est pas exempte.

Le traitement d'une fracture (je parle surtout des fractures diaphysaires ou voisines d'une articulation) doit se proposer comme but :

1° De rétablir s'il est possible la désaxation de l'os, ce qui en responsabilité civile peut avoir une certaine importance ;

2° Surtout d'obtenir un résultat fonctionnel parfait (incapacité permanente) et dans le minimum de temps possible (incapacité temporaire, consolidation), c'est-à-dire, en tenant compte d'intérêts respectables de part et d'autre, de diminuer la durée de versement du demi-salaire, de réduire la rente au minimum et d'abréger la durée du chômage forcé.

Nous sommes tous d'accord pour reconnaître qu'il y a de bons résultats d'ostéosynthèse et les nier serait faire preuve de parti pris, mais encore faut-il ne réserver cette opération qu'à des cas à mon avis exceptionnels, et dans bien d'autres se demander si un appareil n'eût pas donné un résultat égal, parfois plus favorable ; il ne s'agit pas d'apprécier un cas particulier mais la méthode dans son ensemble.

En récapitulant au hasard 35 cas d'expertise, parmi les plus récentes je suis arrivé aux conclusions suivantes :

20 cas ont donné un résultat franchement mauvais, ou inférieur, dont 4 peuvent être considérés comme de véritables catastrophes ;

9 cas ont donné un résultat médiocre et tout au plus égal à celui qu'aurait donné un appareillage correct ;

6 cas ont donné un résultat excellent.

Mon impression est que l'opération donne peu de résultats moyens : le résultat est ou bon ou mauvais.

Faut-il citer le cas de la femme, encore jeune, opérée à l'hôpital et qui depuis trois ans attend la consolidation d'une fracture de jambe après fistulisation interminable due à l'élimination d'une plaque ?

Ou celui de cet homme qui, pour fracture de jambe également, à peine consolidé au bout de dix-huit mois de traitement et avec fistule, obtint une rente de 75 p. 100, alors qu'un de nos collègues expert conseille l'amputation de la jambe ?

Celui de cet enfant de seize ans, qui fut traité pour une ostéosynthèse du fémur et obtint une rente de 30 p. 100 alors que la bénignité de ces fractures à cet âge est notoire ? Et *tutti quanti*. On peut sans exagérer dire qu'un pourcentage de plus de 25 p. 100 en fracture de jambe témoigne d'un déchet élevé et nous avons observé maints cas où l'I. P. P. variait de 30 à 75 p. 100 avec une durée d'incapacité temporaire double pour les meilleurs cas.

J'ai donc pu dire et je répète que l'ostéosynthèse coûte des sommes extrêmement élevées aux Compagnies d'assurances tant en demi-salaires qu'en rentes et, fait non moins regrettable, des sommes non moins élevées aux ouvriers en perte de demi-salaire, et que même dans les cas où le résultat tardif est bon il y a eu perte importante au point de vue économique.

Je crois donc que nous sommes loin du pourcentage de 98 p. 100 de succès annoncés, parce que le résultat fonctionnel prime l'aspect « eumorphique » du membre que le *prurigo coaptandi* fait trop souvent passer au premier plan, et je comprends l'abstention de deux confrères blessés qui refusaient catégoriquement l'ostéosynthèse proposée pour fracture haute de cuisse.

En résumant les reproches que je fais à l'ostéosynthèse, je puis dire :

1° Qu'il y a certainement abus dans l'emploi de la méthode dont les indications devraient être exceptionnelles : on a opéré des blessés de douze à quatre-vingt-deux ans. Pour les plus jeunes comme pour les plus vieux, cela est excessif. « Ils ne mouraient pas tous, mais tous étaient frappés ! » ;

2° Le matériel opératoire est beaucoup trop volumineux ; sur certaines radiographies, nous avons vu de véritables armatures métalliques ; si elles sont tolérées elles donnent un cal énorme, exubérant, soufflé, douloureux à la pression ; si elles s'éliminent spontanément elles produisent des fistules, de l'ostéite qui reculent la consolidation juridique de plusieurs mois, quelquefois de plusieurs années ;

3° Loin de hâter comme on aurait pu s'y attendre la formation du cal, l'ostéosynthèse la retarde singulièrement, et, au point de vue économie sociale, il y a là une perte de capitaux considérable tant pour les demi-salaires versés que pour le manque à gagner de l'ouvrier ;

4° Si la fracture diaphysaire est proche d'une articulation, il y a retentissement articulaire de voisinage, raideurs considérables qui augmentent le déchet ouvrier ; c'est ce qui me fait condamner les broches de Lambret, de Steimann, etc., tous procédés qui aggravent le déchet fonctionnel, qu'il s'agisse du traitement d'une fracture ou d'un simple procédé de traction ;

5° Je ne parle pas à dessein de l'ostéite raréfiante qui se produit autour des os : sans être la règle elle est très fréquente, et j'ai pu maintes fois la constater chez des sujets anciennement opérés ;

6° En outre il m'a semblé, et certaines radiographies le prouvent, que la décalcification des os au-dessus et surtout au-dessous du foyer de fracture est beaucoup plus accusée que dans le traitement simple par les appareils ;

7° Je n'insisterai pas sur les incisions de 25 et 30 centimètres communément pratiquées pour insérer une plaque de 5 à 6 centimètres ; au point de vue esthétique elles ne sont cependant pas sans importance, et ici encore l'ostéodèse peut être pratiquée à moins de frais ;

8° Enfin, il faut remarquer qu'une élimination très tardive peut léser gravement les intérêts de l'ouvrier, car, en raison des délais légaux de consolidation et de révision, les complications tardives par élimination des plaques et le traitement qu'elles nécessitent ne lui sont plus garantis par la loi forfaitaire.

Il resterait donc à prouver :

1° Que l'ostéosynthèse donne dans la majorité des cas un bon résultat ;

2° Que ce résultat est aussi bon que celui qui résulterait de l'appareillage ;

3° Et surtout qu'il est meilleur, sans quoi l'opération peut être qualifiée d'inutile.

A mon avis cette preuve est loin d'être faite.

En matière de conclusion, je dirai que l'ostéosynthèse à matériel massif ne comporte que de rares indications ; que l'ostéodèse, lorsqu'elle est applicable, lui est très supérieure bien que ses indications soient encore restreintes et qu'au total, si on inventait aujourd'hui la méthode de traitement par les appareils plâtrés, on pourrait considérer ce traitement comme un progrès inestimable.

J'ai cru de mon devoir d'attirer l'attention de mes collègues sur ce sujet à l'ordre du jour, sans avoir la prétention de convaincre personne. Je n'ai rien à ajouter, rien à retrancher de ce que je viens de dire, mais j'ai à m'excuser d'avoir démesurément abusé de vos instants.

M. **Ch. Dujarier** : La communication de M. Thiéry montre qu'avec de l'esprit et de l'humour on peut égayer une société sérieuse, même en défendant une cause contestable.

Je ne veux relever que deux points : demander à M. Thiéry s'il a lu le travail de mon ancien interne M. Largel sur les résultats tardifs de 100 cas d'ostéosynthèse opérés dans mon service. Les résultats sont très bons, mais j'hésite à croire qu'ils feront changer d'avis M. Thiéry.

Le second point est la pièce cadavérique que nous présente M. Thiéry. Cette pièce n'est pas un mauvais résultat d'ostéosynthèse. C'est un mauvais résultat d'une fracture oblique de jambe, traitée par les méthodes non sanglantes, et terminée par cal vicieux et pseudarthrose. C'est sur cette pseudodarthrose qu'un chirurgien a mis trois agrafes. Ces dernières n'ont pas produit la consolidation, ce qui n'est pas étonnant ; mais ce cas ne peut être invoqué contre l'ostéosynthèse dans les fractures fermées.

M. **Wiart** : Je ne veux pas prendre aujourd'hui la parole sur le fond du débat, mais simplement sur ce qu'on pourrait appeler « un fait personnel ». Je suis l'un des chirurgiens que M. Thiéry a visés dans une certaine partie de sa communication, et le second est Alglave. La façon dont M. Thiéry a raconté le cas d'un certain malade dont nous a parlé Alglave, il y a quelque temps, et à propos duquel j'ai donné à Alglave un renseignement qu'il ne m'avait point paru intéressant de faire figurer dans nos Bulletins, est un peu différente de ce qui a eu lieu, si mes souvenirs sont exacts.

Alglave nous a parlé d'un blessé qu'il avait opéré à l'Hôtel-Dieu et qu'il nous a présenté à la Société de Chirurgie l'an dernier. Il s'agissait d'une fracture à plusieurs fragments de l'extrémité inférieure du fémur.

Après consolidation, Alglave donna à ce blessé un certificat constatant qu'il conservait une infirmité permanente partielle diminuant de 55 p. 100 sa capacité de travail.

La Compagnie d'assurances, trouvant probablement le taux trop élevé, refusa tout arrangement sans expertise ; ce que mon ami Alglave a mal interprété s'il a cru que la Compagnie estimait que le blessé ne conservait aucune infirmité.

Le blessé est venu en expertise devant moi. J'estimai que l'opinion émise par Alglave dans son certificat était équitable et donnai au blessé 55 p. 100 d'infirmité.

Et lorsque Alglave nous reparla ici de ce blessé, je lui donnai un renseignement qui me paraissait devoir l'intéresser. Je lui apprenais ainsi que, dans le délai qui s'était écoulé entre la date de son certificat et celle de mon examen, l'état du blessé ne s'était pas, en somme, amélioré.

M. **Hartmann** : Je voudrais simplement faire une observation à propos de la communication très intéressante de notre collègue Thiéry. S'appuyant sur des expertises, il établit que les résultats éloignés de l'ostéosynthèse sont souvent mauvais et que ceux des fractures traitées par le simple appareillage sont meilleurs ; c'est vrai au point de vue statistique, mais pratiquement ces différences tiennent à ce qu'il s'agit le plus souvent de cas différents.

Dans mon service toutes les fractures simples sont traitées par le simple

appareillage ; on ne fait l'ostéosynthèse que pour les fractures qui, dès le début, semblent ne pouvoir guérir par le simple appareillage, ou encore pour celles qui n'ont pas guéri malgré l'appareillage. Pour ces séries de cas superposables, j'ai la certitude que l'ostéosynthèse a constitué un réel progrès.

M. **Pierre Fredet** : Pour ma part j'accepte très volontiers les conclusions de M. Thiéry. Mais entendons-nous : il vient de nous présenter le tableau de l'ostéosynthèse mal faite et appliquée à tort et à travers. Dans ces conditions, les résultats globaux sont mauvais. Je n'ai cessé de le dire et de le répéter ici, de soutenir que l'ostéosynthèse est une méthode d'exception qui ne doit être utilisée que par des chirurgiens véritablement expérimentés et dans des cas bien choisis.

M. **Albert Mouchet** : Je voudrais demander à M. Thiéry pourquoi il a créé ce mot d'ostéodèse, alors que le mot d'ostéosynthèse jusque-là employé pour toutes les opérations de réduction sanglante des fractures suffisait à tout : il désignait les sutures osseuses avec des fils, avec des agrafes, avec des plaques, etc... Etait-il besoin du mot d'ostéodèse pour la suture avec des fils?

M. **A. Lapointe** : Je voudrais seulement présenter quelques brèves réflexions d'ordre tout à fait général sur l'ostéosynthèse. M. Thiéry a prononcé un réquisitoire extrêmement sévère, trop sévère, j'en suis convaincu. S'il est d'avis qu'on fait trop, beaucoup trop d'interventions sanglantes dans le traitement des fractures, je trouve qu'il a parfaitement raison ; mais, ce qui va se dégager de son discours, me semble-t-il, c'est qu'on ne devrait jamais faire d'ostéosynthèse, et ce serait une conclusion regrettable pour les blessés, de même pour les compagnies d'assurance.

Je connais l'argument des assureurs. Ils s'imaginent que l'ostéosynthèse devrait amener à zéro, ou presque, le déchet des fractures. Mais il faut bien se représenter qu'aucun chirurgien digne de ce nom ne fait systématiquement l'ostéosynthèse; les cas qu'on opère sont les mauvais cas, et l'assureur, l'expert aussi, qui ne voit que le résultat définitif, est bien incapable d'affirmer que ce résultat n'aurait pas été plus mauvais encore si on s'était contenté du traitement non sanglant.

Je voudrais dire aussi à M. Thiéry que l'opposition qu'il a faite entre l'extraction des projectiles de guerre et l'introduction de matériel métallique de prothèse dans des fractures fermées ne m'a pas spécialement frappé. On avait de bonnes raisons d'extraire les projectiles : la raison d'infection, et, à son défaut, la raison psychologique. Et je trouve que le chirurgien qui visse des plaques métalliques dans un foyer de fracture aseptique n'est pas en contradiction avec ce qu'il faisait pendant la guerre en enlevant les projectiles dans des plaies même cicatrisées.

M. **Paul Thiéry** : A M. Dujarier, je répondrai que nous avons trop peu de renseignements pour discuter sur la pièce que j'ai présentée et qui est

une trouvaille d'autopsie. Je ne fonde d'ailleurs pas sur elle mon argumentation et j'en conclus seulement qu'il ne suffit pas que deux fragments osseux soient au contact pour qu'il se produise un cal solide ; d'ailleurs j'ai dit et je répète qu'en ostéosynthèse la formation du cal est plutôt retardée et ceci est d'observation constante.

En ce qui concerne ce que vient de dire M. Wiart, je ne puis que regretter que lorsqu'il a répondu à M. Alglave il n'ait pas donné les détails qu'il nous donne actuellement : si M. Alglave, que je n'avais pas nommé, nous a cité le cas comme un bon résultat, c'est alors qu'il n'avait pas revu son opéré auquel il donnait primitivement 55 p. 100 et la contradiction persistait entre l'opérateur qui nous disait avoir eu un excellent résultat et l'expert qui accordait 56 p. 100. Si les deux chirurgiens avaient été d'accord, l'interruption de M. Wiart n'aurait pas eu de raison; je regrette donc encore que l'incident n'ait pas paru dans nos Bulletins et que, dès le début, les choses n'aient pas été mises au point.

Je dirai à M. Hartmann que je n'ai nullement en vue les fractures impossibles à réduire, mais que, dans nombre de cas, les radiographies faites avant l'intervention montraient qu'une coaptation suffisante était possible sans appareillage ; qu'il s'agissait trop souvent de sujets jeunes chez lesquels la formation du cal est facile ; à M. Sieur, que je suis d'accord avec lui et qu'il faut surtout envisager le traitement des fractures fermées et que, sauf une ou deux, mes observations s'appliquaient à ces cas ; à M. Fredet, que j'ai répondu d'avance à son objection, puisque je ne tenais pas compte des fractures opérées par des chirurgiens incompétents, mais précisément de cas opérés par des chirurgiens de tout premier ordre ; qu'on ne peut dire que les blessés retardent volontairement leur consolidation puisque l'expert a justement pour mission de clore un chômage abusif et d'évaluer équitablement un quantum trop minime proposé ou trop exagéré demandé.

M. Mouchet me reproche le mot d'*ostéodèse* qui est, dit-il, de l'ostéosynthèse; mais, puisqu'il s'agit de deux méthodes différentes, il me faut bien trouver un vocable qui établisse la dualité des procédés employés.

COMMUNICATION

Sur un cas de hernie diaphragmatique traumatique,

par M. le Dr **José Arcé** (de Buenos Aires), correspondant étranger.

Les hernies diaphragmatiques ne sont pas très communes ; en une vingtaine d'années de pratique chirurgicale, j'en ai vu deux seulement et j'en ai opéré une.

La relative rareté de cette maladie me décide à présenter à la Société l'observation du cas que j'ai opéré.

Il s'agit d'un homme d'environ quarante ans; à l'âge de quinze ans, il reçut une balle de revolver qui traversa le thorax; il guérit en quelques jours sans incidents. Vingt-cinq ans après cette blessure, il présente de la douleur, quelque difficulté pour respirer quand il fait des efforts et il a aussi des troubles légers du côté de l'estomac.

Le malade entre dans le service du professeur Escudero où il est examiné. On pose le diagnostic de hernie diaphragmatique que, d'ailleurs, je ratifie quand il m'est envoyé à l'Institut de clinique chirurgicale.

La radioscopie et la radiographie montrent un estomac biloculaire; l'ombre barytée présente deux niveaux différents. Dans une certaine inclinaison du malade vers le côté gauche, on fait disparaître les deux niveaux, par vidange du sac supérieur; à ce moment le niveau de l'ombre inférieure monte.

La tumeur herniaire soulève le diaphragme du côté gauche et renverse la relation habituelle entre l'ombre diaphragmatique des deux côtés. La tumeur monte dans le thorax jusqu'au 3e espace intercostal.

Je m'excuse de ne pas fixer avec une précision absolue les détails de l'observation clinique parce que je ne dispose pas ici des documents nécessaires. J'ai opéré ce malade deux jours avant mon départ et je n'avais pas à ce moment l'intention de publier son observation.

L'opération décidée, on a fait d'abord, et comme c'est mon habitude avant toutes les thoracotomies, trois séances de pneumothorax artificiel, en s'éloignant de la base du thorax pour éviter le diaphragme et la tumeur.

Sous anesthésie rachidienne dorsale inférieure (11e et 12e) et après avoir bloqué le phrénique avec de la novocaïne au cou, devant le scalène antérieur, j'ai fait une thoraco-laparotomie à la manière de Schwartz au niveau du 6e espace intercostal; je sectionne le rebord cartilagineux du thorax et le droit antérieur de l'abdomen presque jusqu'au niveau du nombril.

La plèvre est ouverte sans que le malade se plaigne d'aucun trouble; je place un écarteur de Tuffier et je sectionne entre ligatures deux adhérences du lobe inférieur du poumon au sommet de la tumeur herniaire.

Le poumon est récliné et protégé. Je fais la dissection de la tumeur qui comprend une partie de l'estomac de la grandeur d'un poing, recouverte par des adhérences épiploïques et après qu'elle est complètement séparée du diaphragme, l'hémostase faite, je réduis le tout dans le ventre.

Je n'ai pas eu besoin d'ouvrir le péritoine pariétal dans la partie inférieure de l'incision comme c'était d'abord mon intention; mais dans un autre cas plus compliqué je l'ouvrirais sans hésiter.

Trois points en U à la soie fine ferment l'ouverture du diaphragme qui mesure 8 centimètres environ; par-dessus on fait un surjet au catgut.

Toilette de la cavité pleurale et fermeture de l'incision thoraco-abdominale sans aucun drainage.

Les deux premiers jours après l'opération, les seuls dans lesquels j'ai revu mon malade, il était assis dans son lit, sans présenter aucun trouble.

Avant d'arriver à Lisbonne, j'ai reçu un radio m'annonçant la guérison sans aucun accident.

Voici une nouvelle observation de hernie diaphragmatique gauche guérie par la thoraco-laparotomie avec des suites opératoires les plus simples.

Je désire appeler l'attention sur trois points pour terminer. D'abord sur l'avantage d'employer toujours dans ces opérations le pneumothorax

préliminaire; en deuxième ligne, sur la possibilité, je dirai même, l'avantage de ne pas employer l'anesthésie générale et, finalement, sur l'apparition si tardive des troubles, je ne dirai pas après l'installation de la hernie, mais au moins après le traumatisme qui, sûrement, a été sa cause génératrice.

PRÉSENTATION DE MALADE

Amputation des deux jambes.

M. **P. Duval** présente un amputé de deux jambes qui marche avec la plus grande aisance sur ses appareils de prothèse, sans même se servir d'une canne.

PRÉSENTATION DE PIÈCE ET DE RADIOGRAPHIES

Mégacôlon congénital subtotal,

par M. **A. Lapointe.**

J'ai pratiqué ces jours derniers, malheureusement sans succès, à une jeune femme de vingt-cinq ans, une exclusion colique unilatérale, par iléo-sigmoïdostomie, pour un mégacôlon congénital de dimensions gigantesques.

L'histoire clinique tient en un mot : constipation.

Dès la naissance, le volume du ventre de l'enfant aurait frappé les assistants. On aurait même cru, par erreur, à une imperforation de l'anus.

Si loin que la malade remonte dans son passé, elle n'a pas souvenir d'avoir jamais eu une défécation spontanée. Tous les quinze jours en moyenne, il faut un purgatif ou un lavement pour obtenir une selle pâteuse, dont le volume n'avait rien d'excessif. Souvent, la malade est restée un mois sans évacuer; une fois même, un mois et demi.

Mais, plusieurs fois par jour, survenaient des coliques, aboutissant à une simple émission de gaz, habituellement abondante et prolongée.

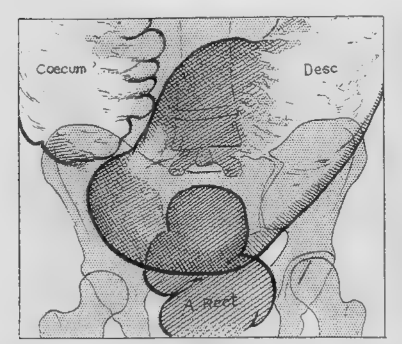
La distention du ventre a pris, depuis quelques années, des proportions monstreuses. L'aspect de la malade était tout à fait curieux, avec son abdomen surplombant les cuisses et s'enfonçant, pour ainsi dire, dans un thorax évasé. La distance entre le pubis et le bout de l'appendice xiphoïde

refoulé en avant mesure 40 centimètres ; le tour de taille, 130 à 140 centimètres, suivant les moments.

Sous la paroi abdominale distendue, couverte de vergetures, on voyait deux énormes bosselures obliques de l'hémithorax gauche vers la fosse iliaque droite. Elles étaient sonores, se contractaient et durcissaient pendant la percussion.

Le toucher rectal fut négatif : le doigt pénétrait dans une ampoule à peu près vide. Aucune sténose, aucune contracture appréciable, ni dans le trajet anal, ni plus haut.

L'état général, à part la maigreur, était satisfaisant. Aucune apparence de stercorémie. Toutefois, quand la rétention datait de deux ou trois semaines,



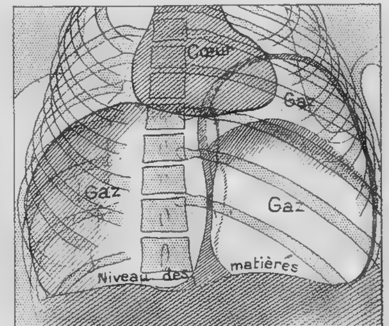


FIG. 1.

il y avait perte de l'appétit et parfois survenaient des vomissements bilieux. C'est alors que la malade s'administrait un purgatif ou un lavement.

La radiographie, après lavement opaque d'un litre, a donné les deux images que voici. Elles ne représentent nettement que le côlon descendant.

L'image du segment inférieur montre une ampoule rectale bien remplie, de calibre à peu près normal, se continuant par un segment recto-sigmoïde non distendu. Il vient s'implanter dans une sorte d'outre qui, se moulant sur chaque fosse iliaque, plonge dans le bassin en recouvrant l'ombre de la fin du sigmoïde.

Sur l'autre film, on voit les contours de la partie haute de ce sac colique gauche, dont le pôle supérieur, refoulant le diaphragme, est au niveau de l'aisselle. Et ceci ne représente que la branche descendante d'un côlon qui est distendu dans sa totalité, y compris l'appendice

Voici la pièce : la distension augmente progressivement depuis le cæcum jusqu'à la fin de l'anse sigmoïde, au niveau de laquelle elle cesse brusquement. L'ensemble atteint presque 2 mètres et, du segment gauche formant réservoir on a extrait 7 kilogr. 500 de matières noirâtres à peine malodorantes.

J'ai eu le chagrin de perdre mon opérée dans des conditions qui m'ont vivement impressionné et qui m'ont amené à me demander si j'avais bien fait ce qu'il fallait faire.

En présence d'un pareil morceau, je me trouve excusable d'avoir manqué d'audace pour la colectomie idéale, qui eût été pourtant réalisable avec des bouts iléal et colique congruents.

J'avais pensé atténuer les risques en choisissant la colectomie intrapéritonéale en deux temps et je fis samedi dernier, un peu gêné par le volume du sac colique gauche, une implantation de l'iléon dans le segment non distendu de l'anse sigmoïde.

En terminant, j'essayai d'introduire par l'anus au-dessus de l'anastomose un tube de Faucher. Mais il s'enroulait obstinément dans l'ampoule et j'eus le tort de ne pas insister.

L'énorme poche colique gauche, qu'il avait fallu extérioriser, rentra,



Fig. 2.

non sans peine, dans l'abdomen et, pour l'empêcher, ainsi que les anses grêles, de retomber dans le bassin et d'écraser l'anastomose, je suturai la fin du méso iléal au bord gauche du segment colo-rectal, au-dessous de l'abouchement.

Dans la soirée, par un mécanisme qui n'est pas clair, survint une crise de distension gazeuse telle que l'opérée mourut, en quelques heures, littéralement étouffée, malgré la fistule que mes internes établirent d'urgence, sur un ventre prêt à éclater, me dirent-ils, au point culminant de la poche.

On dit que l'aérophagie est un phénomène fréquent chez les porteurs de mégacôlon. Il est probable qu'il y a eu reflux, dans la poche colique, des gaz amenés par le grêle, et je me reproche d'avoir renoncé trop vite à l'introduction d'un tube rectal jusque dans l'iléon, au-dessus de l'anastomose, ou de n'avoir pas fistulisé d'emblée la poche.

PRÉSENTATION DE RADIOGRAPHIE

Anomalie rotulienne, « Patella bipartita »,

par M. **Albert Mouchet.**

Je vous présente un nouveau cas de cette anomalie rotulienne dénommée par les anatomistes « *patella bipartita* » (Wenzel Grüber) et décrite pour la première fois, cliniquement, par Reinbold (de Lausanne) et par moi-même, chacun de notre côté.

En juillet 1919, je vous avais communiqué le cas d'un garçon de quatorze ans atteint d'une hydarthrose légère du genou que j'avais attribuée à une ostéite de croissance de la rotule, prédominant au niveau d'un point osseux anormal de l'angle supéro-externe de la rotule.


Rotule gauche.

En janvier 1921, mon ami Veau signalait un fait analogue à propos d'un rapport que je lisais sur une anomalie d'ossification de la rotule trouvée par hasard par M. Douarre (de Toulon) au cours de radiographies.

Reinbold (de Lausanne) avait montré dès 1917 l'importance pratique de la connaissance de ces anomalies d'ossification chez des accidentés du travail à qui l'on pourrait à tort reconnaître des fractures partielles de la rotule.

C'est qu'en effet ces points osseux supplémentaires anormaux qui siègent généralement à l'angle supéro-externe de la rotule mais qui peuvent siéger aussi à l'angle supéro-interne ou à l'un des bords de l'os, restent distincts du reste de l'os à l'âge adulte.

Mon ancien interne, Joseph Fournier, actuellement chirurgien à Valenciennes, a fait une étude très complète de la question dans sa thèse de doctorat de 1922 qui a mérité le prix Marjolin-Duval de notre Société [1].

L'observation actuelle provient d'un garçon de dix ans et demi, doué d'une belle santé, qui m'a été amené l'autre jour par sa mère pour des douleurs au niveau du bord externe de la rotule droite. Aucun épanchement dans le genou; l'enfant se plaint seulement de douleurs spontanées et à la pression sur la rotule (bord externe) du côté droit. Je me méfiai d'une anomalie rotulienne, les poussées douloureuses de croissance affectant plus spécialement les os qui présentent des anomalies de développement.

La radiographie des deux genoux dans une position un peu oblique, en

1. Joseph Fournier : Anomalie rotulienne, la « Patella bipartita », *Thèse de doctorat*, Paris, 1922, Maloine, éditeur, et Revue générale dans la *Revue d'Orthopédie*, nº 5, septembre 1923, p. 393-402.

poussant les rotules en dehors avec une palette de bois, me permit de constater l'anomalie rotulienne représentée sur la figure ci-jointe (point d'ossification spécial pour l'angle supéro-externe). Mais, chose curieuse, cette anomalie n'existe point sur la rotule droite douloureuse ; elle n'existe que sur la rotule gauche dont l'enfant ne souffre pas.

Ces anomalies rotuliennes ne sont pas toujours bilatérales.

Je n'en persiste pas moins à penser que ce sont des phénomènes douloureux de croissance que présente ce jeune garçon au niveau de sa rotule droite.

ÉLECTION

Élection de deux Commissions.

PRIX MARJOLIN-DUVAL.

MM.	ALGLAVE	34 voix.	Élu.
	E. SCHWARTZ	34 —	—
	LEJARS	34 —	—

PRIX LABORIE.

MM.	AUVRAY	35 voix.	Élu.
	GRÉGOIRE	35 —	—
	LOUIS BAZY	35 —	—

Le Secrétaire annuel,

M. M. ROBINEAU.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES
DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE

Séance du 12 novembre 1924.

Présidence de M. SOULIGOUX.

PROCÈS VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Des lettres de MM. JEAN BERGER et PAUL MOURE, chirurgiens des hôpitaux, posant leur candidature à la place vacante de membre titulaire.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de MM. SÉNÈQUE et LEIBOVICI (de Paris), intitulé : *Deux observations d'ulcère duodéno-pylorique perforé. Suture suivie de gastro-entérostomie. Une mort, une guérison.*

M. LECÈNE, rapporteur.

2° Un travail de M. DUCASTAING (de Tarbes), intitulé : *Ulcus juxta-pylorique perforé. Suture et enfouissement à la vingt-neuvième heure. Guérison.*

M. LECÈNE, rapporteur.

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

Amputation des deux jambes.

M. **Hartmann** : Notre collègue Pierre Duval nous a présenté à la dernière séance un ancien blessé de guerre amputé des deux jambes, marchant, sautant, etc., et nous a fait admirer l'excellent résultat auquel pouvait arriver un double amputé avec les appareils actuels. En s'en allant, le malade est venu me trouver ; il s'agissait d'un de mes anciens opérés, amputé des deux jambes en juin 1916 pour plaies par éclats d'obus, il était dix-sept mois après dans l'incapacité de marcher, ayant à droite un *moignon très douloureux* ne pouvant supporter le contact d'aucun appareil. Le 18 novembre 1917 j'ai fait, au niveau du col du péroné, la *résection du nerf sciatique poplité externe*. C'est à partir de ce moment qu'il a pu porter un appareil prothétique.

La présentation que nous a faite M. Duval montre le résultat après sept ans écoulés et établit la permanence de la guérison que peuvent donner de semblables résections nerveuses.

A propos de la cholécystotomie.

M. **Hartmann** : Le rapport que nous a fait, il y a quelques semaines, notre collègue Proust sur trois observations de cholécystotomie présentées par M. Jean Berger, a été suivi d'une discussion au cours de laquelle s'est dégagée la notion que, dans les cholécystites aiguës graves avec état infectieux prononcé, la cholécystotomie était l'opération de choix. C'est l'opinion que j'ai soutenue dans mes travaux sur la chirurgie des voies biliaires ; aussi je suis heureux de me trouver d'accord avec mes collègues sur ce point. Mais, au cours de la discussion, il m'a semblé que les divers orateurs qui se sont succédé à notre tribune ont eu tendance à tenir un compte, à mon avis, insuffisant de la persistance des fistules. Dans notre dernière séance, Thiéry a été jusqu'à dire catégoriquement que « lorsque la fistule persiste, c'est qu'il y a un obstacle dans les voies biliaires inférieures, calcul ou coudure du cholédoque ». L'examen des résultats éloignés de mes cholécystotomies conduit à des conclusions moins optimistes. Certes, les fistules qui laissent passer la totalité ou la presque totalité de la bile sont bien réellement en rapport avec une obstruction de la voie principale. Mais, à côté de ces fistules, il en est d'autres qui ne donnent lieu qu'à un écoulement bilieux peu abondant, parfois même à un écoulement purement muqueux ou muco-purulent et qui sont en rapport avec la stagnation de concrétions dans les parties profondes de la vésicule, dans son bassinet. De pareilles fistules ne sont pas aussi rares qu'on

pourrait le supposer. Sur 46 cholécystotomies, suivies pendant une période de temps variant de un à vingt ans, j'ai dû cinq fois pratiquer une cholécystectomie secondaire ; dans les 5 cas j'ai trouvé des concrétions dans le bassinet et obtenu, par la cholécystectomie simple, une guérison complète, ce qui prouve bien qu'il n'y avait pas d'obstacle du côté de la voie principale. *Dans plus de 10 p. 100 des cas on est donc exposé à voir une fistule persister après la cholécystotomie.* On me dira peut-être que j'ai fait une opération incomplète, que j'aurais dû enlever tous les calculs. J'en conviens, mais comme je ne fais la cholécystotomie que dans les cas particulièrement graves, où il y a intérêt à faire une opération très rapide, je pense qu'on voudra bien m'excuser. Si j'insiste sur ce petit point, c'est parce que je ne voudrais pas voir abandonner la cholécystectomie, d'autant que quelquefois on peut méconnaître au cours de l'opération un cancer au début : j'en ai publié un exemple[1]. La cholécystotomie ne doit donc être regardée, c'est du reste l'opinion de la plupart d'entre nous, que comme une opération de nécessité.

RAPPORTS

1° *Deux cas de perforation, appendiculaire et intestinale, au cours d'une typhoïde et d'une paratyphoïde à para C. Opération. Guérison,*

par M. le Dr **Ferrari** (d'Alger).

2° *Perforations intestinales au cours de la fièvre typhoïde ; fausse perforation ; péritonite typhique ; appendicite au cours de la fièvre typhoïde. Appendiculo-typhus. Quelques observations et remarques sur leur diagnostic et leur traitement,*

par M. le Dr **Henri Duboucher** (d'Alger).

Rapports de M. Albert Mouchet.

Je commencerai par les deux observations de M. Ferrari qui tirent leur intérêt et du succès qui a suivi l'opération et plus encore des conditions d'apparition des perforations.

Voici ces deux observations :

1. Voir Hartmann : Suites éloignées de la cholécystotomie, *in* cinquième série de *Travaux de chirurgie* (*Chirurgie des voies biliaires*), 1923, p. 205.

Obs. I. — *Perforation de l'appendice* au cours d'une fièvre typhoïde.

Le jeune P..., âgé de douze ans, élève interne dans un établissement scolaire privé, se plaint, le 21 octobre 1920, de céphalée, de courbature, de fièvre.

Le médecin de l'établissement ordonne la diète liquide et une purgation. L'état restant stationnaire, la température prise toutes les quatre heures depuis le 21, se maintenant au-dessus de 39°, la famille fait appeler notre confrère et ami le Dr Guisoni le 28 octobre. L'enfant accuse encore des maux de tête, une grande fatigue générale, sans toutefois présenter un abattement marqué. La température est toujours élevée au-dessus de 39°, le pouls est à 100, dicrote; la langue est rouge sur les bords, blanche au centre; le ventre est légèrement ballonné, douloureux à la pression dans toute son étendue. Pas de diarrhée, selles jaunâtres, rate perceptible. Rien à l'appareil pulmonaire, urines abondantes sans albumine.

En présence de ce syndrome d'allure typhoïdique, il est décidé de faire admettre le malade en clinique, où le traitement classique est institué : diète liquide, glace sur le ventre, bain toutes les trois heures à 32°, progressivement refroidi à 30°.

Le 28 octobre, le séro-diagnostic est positif à l'Eberth à 11/50; apparition de quelques taches rosées.

L'affection suit son cours normal jusqu'au 1er novembre. A cette date, les selles deviennent plus fréquentes et diarrhéiques, le pouls s'accélère de 100 à 115 et 120.

Le 4 novembre (quinzième jour de la maladie), à 11 heures, le malade est pris brutalement d'une violente douleur dans la région abdominale, généralisée. Pas de vomissements, pas de hoquet; il existe une défense musculaire très nette de toute la région abdominale, sans localisation. La température qui était à 40°4 la veille au soir est à 38°5, le pouls est passé à 130.

La question d'une perforation intestinale est posée. Le Dr Ferrari intervient à 21 heures (neuf heures après l'apparition des premières douleurs).

Opération. — Anesthésie locale à la cocaïne.

Laparotomie médiane sous-ombilicale. — A l'ouverture de la cavité péritonéale, issue d'un épanchement liquide en très grande abondance, ayant l'apparence de séro-pus. Les anses grêles sont rouges, dilatées, recouvertes de fausses membranes. La plus grande partie du liquide épanché provient de la fosse iliaque droite, où nous nous portons immédiatement. En découvrant le cæcum, l'appendice apparaît, porteur à sa base d'une perforation de 1 centimètre de diamètre environ, à travers laquelle sort un bouchon de muqueuse rouge œdématiée. Ligature au fil de lin sous la perforation comprenant un coin de la paroi cæcale. Section au thermocautère, enfouissement du moignon par un point à la Lembert. En brassant le moins possible les anses intestinales, nous épongeons le liquide épanché. Lavage des anses à l'éther, mise en place d'un Mikulicz. Fermeture partielle de la paroi. Toutes ces manœuvres ont été bien supportées par le petit malade.

Le lendemain matin, 5 novembre, la température qui était remontée jusqu'à 41° dans les heures qui ont précédé l'intervention est tombée à 38°, le pouls est à 120.

Dans la soirée, vomissements, ballonnement du ventre. L'état est grave les 6, 7, 8 novembre, le pouls est entre 120 et 130. Traitement : huile camphrée, sérum glucosé, spartéine.

Le 9 novembre, la situation s'améliore, les vomissements cessent, le pouls descend progressivement à 112, 104, 100. La température oscille de 39° à 38°, puis se maintient longtemps encore entre 37°5 et 38°5. Le drainage est supprimé. Enfin, le malade se rétablit peu à peu et quitte la clinique fin décembre, porteur d'une ceinture abdominale.

Actuellement, l'enfant jouit d'une excellente santé, qu'il a d'ailleurs conservée depuis la guérison de sa fièvre typhoïde.

Obs. II. — *Perforation intestinale au cours d'une fièvre paratyphoïde* (paratyphoïde C). Opération. Guérison.

Le 23 novembre 1923, nous sommes appelé, à 19 heures, par notre confrère le Dr Biscos, auprès de M. A..., trente-cinq ans, contrôleur des P. T. T., qui, dans la même journée, à 14 heures, au treizième jour d'une fièvre continue, a été pris brusquement d'une violente douleur abdominale, douleur en coup de poignard. Immédiatement après, état syncopal. La température, qui oscillait entre 38°5 et 39°9, est tombée à 37°2 pour remonter trois heures après à 38°8. A l'examen, le malade est immobilisé dans le décubitus dorsal, la respiration est courte, le facies anxieux, les traits tirés, le pouls bat à 130. Langue très saburrale mais humide. Le malade a eu un vomissement muqueux et conserve depuis un état nauséeux. L'abdomen est modérément distendu et immobilisé. A la palpation, contracture de toute la paroi, mais plus marquée à droite, où la moindre pression réveille une douleur très vive. Ni selles ni gaz depuis le matin. Nous décidons l'intervention immédiate, qui est pratiquée à 20 h. 30.

Anesthésie locale, plus quelques bouffées de kélène, rendues nécessaires par la pusillanimité du malade. *Incision de Roux*, comme pour l'appendicite à chaud. A l'ouverture du péritoine, issue de sérosité louche, de liquide jaunâtre et de gaz. Saisissant le cæcum et la terminaison de l'iléon, nous attirons prudemment et sans force l'intestin grêle, dont la paroi est rouge, vascularisée, avec, çà et là, des fausses membranes. Nous attirons ainsi 20 centimètres environ, et nous tombons sur une perforation lenticulaire, tout autour de laquelle les tuniques de l'intestin ne paraissent pas indurées. Nous aveuglons cette perforation par deux points de fil de lin, comprimant toute l'épaisseur des parois, et nous terminons par un point séro-séreux. La péritonite paraît être limitée. Nous faisons une toilette de tout ce qui est visible. Nous laissons un drain moyen entouré de gaze, plongeant vers le bassin, et un deuxième drain dans la fosse iliaque; suture partielle de la paroi. Après l'opération, pas de choc; le pouls ne s'est pas modifié. Néanmoins, le malade, de retour à son lit, est réchauffé et reçoit 500 cent. cubes de sérum, adrénaline, et 20 cent. cubes d'huile camphrée.

Le 24 novembre, température, 38°7; pouls, 140; langue sèche. Etat général mauvais. Pas de vomissements. Huile camphrée (10 cent. cubes), matin et soir. Sérum, adrénaline.

Le 25, amélioration notable dans l'état général. Le malade est moins abattu et a fait quelques gaz. Pouls, 120. Température, 38°8.

Les suites opératoires furent compliquées d'une escarre à la cuisse gauche, provoquée par une injection d'huile camphrée, et d'un abcès à la cuisse droite.

Le drainage fut supprimé le cinquième jour. Les selles redeviennent spontanées le 28 novembre. La température baissa progressivement jusqu'à 37° le 17 décembre 1923, pour remonter à 40° le 19, se maintenant entre 39° et 40° jusqu'au 30 décembre. Le 4 janvier, elle descendit définitivement à la normale et le malade entra en convalescence de sa paratyphoïde. Il est actuellement complètement guéri.

Nous avons fait faire le séro-diagnostic par notre confrère le Dr Lemaire, dont voici le résultat :

« Séro-diagnostic négatif pour l'Eberth, le paratyphique A et le melitensis. Agglutination légère du paratyphique B, mais très forte agglutination d'un *paratyphique C*, isolé récemment. »

Au moment de la rechute, 19 décembre, nous avons prélevé du sang en vue d'une hémoculture, qui est restée négative.

M. Ferrari a opéré ses deux malades précocement, l'un neuf heures, l'autre sept heures après l'apparition de la première douleur; il a obtenu deux succès. C'est une preuve nouvelle, si besoin était, de l'importance de l'intervention précoce pour le pronostic opératoire.

La *perforation de l'appendice* dans la première observation était survenue au quinzième jour de la maladie ; notons en passant ce fait *rare* de la perforation de l'appendice : sur 127 perforations, Hæcke en relève 106 de l'iléon, 15 seulement de l'appendice, 12 du cæcum.

L'observation II montre une perforation intestinale survenue au treizième jour, non pas d'une typhoïde ni d'une paratyphoïde A ou B, mais d'une *paratyphoïde à paratyphus C*, isolé récemment par le Dr Lemaire, médecin des hôpitaux d'Alger. Les paratyphoïdes, quel que soit le paratyphus en cause, peuvent donc aboutir comme les typhoïdes à la perforation de l'iléon.

Telles sont les particularités les plus intéressantes présentées par les deux observations de M. Ferrari. Avant d'exposer les considérations thérapeutiques auxquelles elles prêtent, je relaterai d'abord les observations de M. Duboucher (d'Alger) sur le même sujet.

* * *

Les observations de M. Duboucher sont au nombre de *14*, très minutieusement prises ; je passerai très rapidement sur 1 cas d'*appendicite subaiguë* au dix-septième jour d'une fièvre typhoïde chez une femme de quarante-deux ans que l'on croyait atteinte d'une perforation de l'iléon et à qui on enleva l'appendice par incision médiane sous-ombilicale (elle mourut deux mois après de tuberculose pulmonaire) ; sur 1 cas de fièvre typhoïde débutant par une péritonite localisée à la fosse iliaque droite, *simulant l'appendicite* et guérissant par le traitement médical ; sur 2 cas de *péritonite typhique*, guéris l'un par l'abstention, l'autre par l'opération ; enfin sur 1 cas dénommé par M. Duboucher *pseudo-perforation* qui se caractérisa d'une façon très éphémère par une douleur brusque à droite avec défense musculaire et qui guérit sans opération.

Restent 9 *observations de perforations typhiques* : 5 *non opérées, 5 morts*, cela cadre avec ce que nous savons de la gravité de ces perforations qui ne peuvent pas guérir médicalement.

4 perforations ont été opérées ; 1 *seule a guéri*, celle qui a été opérée le plus précocement, au bout de trois heures. C'était une perforation de l'iléon (obs. I), unique, facile à obturer, survenue au début de la quatrième semaine chez une jeune typhique de quatorze ans, atteinte d'une forme légère. Quinze jours après l'opération, il y eut par la plaie opératoire (incision sur le bord externe du muscle grand droit) une petite fistule stercorale qui guérit en dix-sept jours.

Sur les 3 opérations terminées par la mort, 1 était vouée à l'insuccès (obs. IV), puisque pratiquée sur un mourant au neuvième jour d'une péritonite manifeste que la famille n'avait pas voulu jusque-là faire opérer.

Les 2 autres morts sont survenues chez des sujets opérés encore assez précocement; dans un cas au bout de six heures (obs. II), mais la forme de la fièvre typhoïde était une forme grave ataxo-adynamique qui emporta la malade (enceinte de quatre mois) le treizième jour après l'opération.

Dans l'observation III, enfin, un jeune garçon de dix-neuf ans, atteint de perforation après deux semaines de fièvre typhoïde, n'accepte qu'au bout de huit heures une opération qui lui est proposée immédiatement; on enfouit deux larges perforations de l'iléon et des plaques nécrotiques en nstance de perforation et l'opéré meurt en quelques heures. Il n'est pas certain qu'il eût guéri s'il avait accepté l'opération plus tôt.

Quoi qu'il en soit, nous sommes loin du pourcentage de guérisons opératoires de 38 p. 100, indiqué dans un travail récent du *Journal de Chirurgie* (septembre 1924) par M. Gueullette sur 280 cas de perforation typhique (recueillis depuis le travail de Michaux de 1908).

A la suite de Brin (*Thèse* de 1911) et de Gueullette dans le récent mémoire auquel je fais allusion, M. Duboucher rappelle les formes cliniques de la péritonite typhique : la péritonite *sthénique à généralisation rapide*, succédant à une perforation large en péritoine libre, chez un malade encore résistant, qui se caractérise par un syndrome péritonéal au complet et qui tue en quarante-huit heures si l'on n'intervient pas; la péritonite *sthénique à diffusion lente*, celle de la perforation unique, petite, dans les formes légères de fièvre typhoïde, début plus ou moins net, symptomatologie lente à s'installer; enfin, la *péritonite asthénique*, la plus fréquente, celle de la typhoïde grave où les symptômes péritonéaux sont cachés et incomplets.

M. Duboucher insiste avec raison sur les *difficultés du diagnostic* entre les perforations vraies et les fausses perforations ou la péritonite typhique. Dans le doute, il faut opérer, et M. Duboucher montre nettement quel danger il y a à attendre un signe de certitude, sans compter qu'il y a des cas où la douleur violente et brusque du début (obs. I) s'atténue au bout de quelques heures assez pour faire hésiter l'opérateur. Cependant l'opération n'a de chance de succès que si elle est pratiquée au début de la perforation.

On ne saurait trop répéter qu'il n'y a pas de traitement médical de la perforation typhique. Il y a moins d'inconvénient à ouvrir l'abdomen pour une perforation qui n'existe pas qu'à ne pas l'ouvrir pour une perforation qui existe, et les opérations de Rochard, de Delorme, d'Alglave, de Pierre Brocq pour fausses perforations se sont toutes terminées par des guérisons.

L'*anesthésie locale* sera employée de préférence, mais on est obligé dans bien des cas de la compléter par l'emploi d'un anesthésique général, l'éther (obs. I et III de Duboucher), ou le chlorure d'éthyle (obs. II de Ferrari, obs. II de Duboucher).

Quant au choix de la *voie d'accès*, MM. Ferrari et Duboucher le discutent assez longuement, chacun de leur côté.

M. Duboucher emploie systématiquement l'incision le long du bord externe du muscle grand droit qui, dit-il, « conduit mieux sur la fin de l'iléon, et surtout permet de moins brasser le paquet des anses grêles et de moins disséminer l'infection ». On devra lui adjoindre, s'il y a lieu, des incisions sus-pubienne et iliaque gauche de drainage.

M. Ferrari est d'avis de recourir à l'incision médiane sous ombilicale,

toutes les fois que l'infection péritonéale paraîtra généralisée; c'est celle qu'il a employée chez son premier malade. Il préfère l'incision iliaque droite quand les lésions lui paraissent localisées (son observation II).

Nous avouons que cette distinction nous paraît assez subtile; il est si difficile avant l'opération de dire si les lésions sont localisées ou généralisées. On ne peut même pas se fonder sur le peu de temps qui s'est écoulé depuis les douleurs annonciatrices de la perforation pour affirmer que la péritonite est encore localisée. Alors ne vaut-il pas mieux opter franchement, systématiquement, soit pour l'incision médiane sous-ombilicale, soit pour l'incision iliaque?

En ce qui me concerne, mes préférences vont je l'avoue à l'incision iliaque qui permet plus aisément d'arriver à la zone perforée de l'iléon, en manipulant au minimum les anses intestinales ; je lui reconnaissais déjà ces avantages lorsque j'ai rapporté ici en 1922 l'observation de mon interne Errard. Mais je comprends qu'on puisse opter pour l'incision médiane sous-ombilicale.

En revanche, je ne suis guère partisan de l'incision le long du bord externe du grand droit, préconisée par M. Duboucher. Elle me paraît de nature à blesser les filets du muscle grand droit qu'il y a grand intérêt à ménager.

Je vous propose, en terminant, Messieurs, de remercier MM. Ferrari et Duboucher de l'intéressante contribution qu'ils ont apportée à l'étude de ces perforations typhiques dont la guérison revient tout entière aux chirurgiens.

QUESTION A L'ORDRE DU JOUR

De l'ostéosynthèse des os longs dans les fractures fermées récentes,

par M. **Ch. Dujarier.**

Je crois que la seule méthode fructueuse pour étudier les résultats de l'ostéosynthèse dans les fractures est d'envisager isolément chaque os ou tout au moins chaque segment de membre. Tout dernièrement, notre collègue Fredet a ainsi fait passer sous nos yeux tous ses résultats de sutures de l'humérus. J'ai l'intention de vous apporter successivement l'ensemble de mes cas dans les fractures de jambe, dans les fractures de l'avant-bras, dans celles du fémur, de l'humérus et de la clavicule. Mais aujourd'hui, je me bornerai à quelques généralités dans le but d'atténuer pour le moins le tableau plutôt sombre que M. Thiéry a tracé de l'ostéosynthèse dans la dernière séance.

Nul ne peut prétendre que par les méthodes anciennes on ne puisse obtenir de bons résultats dans les fractures des os longs des membres. La question est de savoir si, par l'intervention sanglante, on peut obtenir mieux et sans trop de risques.

Sans doute, l'étude radiographique d'une fracture n'est qu'un des éléments du problème, et il ne me viendra jamais à l'idée d'affirmer l'excellence d'un résultat en me basant simplement sur la perfection de la réduction après ostéosynthèse. Ce qui importe, c'est le résultat fonctionnel.

S'il est certain qu'un bon résultat fonctionnel n'est pas incompatible avec une réduction incomplète, voire défectueuse, il n'en est pas moins vrai qu'une bonne réduction est un facteur très important dans la récupération fonctionnelle.

Or, par les moyens habituels, on n'obtient jamais la réduction parfaite. Pour prendre des exemples : dans une fracture oblique de jambe, aucune traction, aucun appareil ne donnera la réduction idéale : la cause en est bien connue des interventionnistes; elle réside, d'une part, dans l'interposition fibro-musculaire presque constante; d'autre part, dans ce fait que par les tractions indirectes, on ne peut jamais arriver à obtenir cet engrènement des fragments qu'on a souvent assez de mal à réaliser, après toilette des extrémités fracturées et forte prise directe avec des daviers.

De même, dans une fracture des deux os de l'avant-bras, jamais, par les méthodes classiques, la courbe du radius ne sera restaurée intégralement, ni le décalage complètement réduit.

Au reste, personne ne nie que l'intervention sanglante ne permette une réduction meilleure. Reste à savoir si les inconvénients de la méthode viennent annihiler cet avantage.

Que reproche-t-on à l'ostéosynthèse?

1° Les accidents de suppuration ;

2° Les éliminations du matériel de prothèse;

3° L'influence de l'intervention et de la prothèse métallique sur la rapidité de la formation du cal et sur la forme de celui-ci ;

4° Les résultats tardifs qui seraient mauvais.

1° Les accidents de suppuration :

Ils existent, c'est indiscutable. Une opération comporte toujours un risque. On a reproché aux partisans de l'intervention de publier leurs beaux cas et de cacher leurs échecs. Je veux, en ce qui me concerne, parer à ce reproche et faire devant vous ma confession sincère.

J'ai eu, l'an dernier, deux suppurations primitives pour fracture de cuisse. C'est la première fois depuis la guerre que pareil accident m'arrivait, et il m'a beaucoup impressionné. Que sont devenus ces deux cas? Dans le premier, il s'agissait d'un jeune garçon atteint de fracture très oblique du fémur. J'ai obtenu une réduction idéale et l'ai fixée par quatre cercles de Putti. Ce malade a suppuré primitivement; j'ai dû tout désunir, panser au Carrel et, à ma grande satisfaction, tout est rentré dans l'ordre, et deux mois après l'intervention mon malade était complètement consolidé et conservait ses cercles. Je l'ai revu récemment, près d'un an après

mon intervention. Le résultat est idéal, pas de raccourcissement, pas d'atrophie musculaire, pas de limitation des mouvements du genou.

J'ai été moins heureux dans le second cas. Il s'agissait d'un homme jeune avec une fracture de cuisse transversale à gros déplacement. J'ai obtenu une excellente réduction fixée par une plaque vissée. Le malade a suppuré; malgré l'irrigation au Dakin, la plaie ne s'est pas refermée, mais la consolidation s'est faite. Au bout de quelques mois, j'ai enlevé le matériel de prothèse et extirpé deux séquestres peu volumineux et libres. Le blessé a quitté le service sans fistule, sans raccourcissement, mais avec une atrophie musculaire importante et des raideurs notables du genou.

Après ces deux suppurations, mon émotion a été grande, mais vous voyez que je n'ai pas eu de désastres. J'aurais pu en avoir, j'en ai eu et j'en aurai probablement encore.

Mais ceci dit, et je ne veux nullement atténuer ma faute, je considère ces suppurations comme exceptionnelles. J'ai eu des séries de cent ostéosynthèses sans suppuration. J'entends par suppuration la suppuration primitive et franche du foyer opératoire et non les petits accidents cutanés, plus fréquents mais bénins et qui obligent tout au plus, et encore pas toujours, à enlever tardivement le matériel de prothèse.

Le risque est donc certain mais, entre des mains exercées, et je dis cela sans aucune forfanterie mais aussi sans fausse modestie, il est exceptionnel. C'est le propre de toutes les méthodes nouvelles d'apporter des résultats meilleurs, mais au prix de quelques insuccès graves.

2° Les éliminations du matériel de prothèse :

M. Thiéry, dans la dernière séance, vous a dit qu'elles étaient très fréquentes. C'est à mon avis une erreur. Dans le travail de mon ancien interne Larget, et qui est basé sur des cas provenant uniquement de mon service, on trouve que, sur 228 fractures opérées, on a dû enlever la prothèse dans 45 cas, soit 19,7 p. 100. Je sais bien qu'on sera peut-être obligé d'en enlever tardivement. Mais on peut dire qu'une prothèse qui a été bien tolérée un an a bien des chances de l'être toujours. Je ne nie pas les intolérances tardives, mais elles sont exceptionnelles.

Les prothèses qui s'éliminent sont les prothèses superficielles, et particulièrement celles du tibia qu'on doit enlever dans près de la moitié des cas. C'est pour éviter ce léger ennui qu'on a proposé de mettre la plaque non sur la face cutanée, mais sur la face externe. Je crois qu'en agissant ainsi on aura moins d'éliminations, mais au prix d'une intervention plus difficile. En effet, lorsque la prothèse est recouverte de parties molles épaisses, elle est bien tolérée dans la grande majorité des cas.

Faut-il, comme le conseille Thiéry, chercher avant tout à réduire le volume de la prothèse qui, cela est certain, s'élimine d'autant moins qu'elle est moins volumineuse? Je ne le pense pas. Dans une intervention pour fracture, deux conditions sont de première importance : la réduction parfaite et la coaptation rigide. Or, si dans les fractures obliques on peut avoir, grâce au cerclage, une fixation solide, je ne connais, dans les fractures transversales, rien de supérieur à la plaque vissée. On a également

accusé les vis de défauts bien imaginaires et bien théoriques; on a cherché à les éviter à tout prix par des plaques cerclées. Aucun de ces moyens ne donne une coaptation aussi solide et aussi facile à exécuter que la plaque vissée, et pour ma part j'y suis resté fidèle.

Enfin, quand une prothèse est mal tolérée, qu'elle est douloureuse ou qu'elle entretient une fistule, il faut l'extirper. Cela se fait assez facilement quand la plaque est superficielle et qu'on n'est pas trop éloigné de l'opération. Avec un peu de cocaïne, on pratique très bien cette petite intervention. La plaie se referme en quelques jours. Dans certains cas, au contraire, quand la plaque est profonde, quand elle est encastrée dans un tunnel osseux, l'intervention est plus délicate. Mais outre que ces cas sont rares, ils ne constituent pas un grave reproche pour la méthode.

3° On a prétendu que l'ostéosynthèse métallique retardait la formation du cal. J'ai déjà dit à plusieurs reprises que je ne croyais pas ce reproche fondé. Sans doute, il existe et, particulièrement à la jambe, des retards de consolidation. Mais ces retards s'observent avec la même fréquence en dehors du traitement sanglant. Certains sujets, et l'on ne sait au juste pourquoi, consolident mal, opérés ou non.

D'ailleurs, même si l'on admettait, ce qui n'est pas démontré, que la présence d'une plaque retarde la formation du cal, le fait que, par l'intervention sanglante, on obtient une coaptation exacte avec destruction de l'interposition, contre-balancerait largement ce prétendu désavantage.

Larget, dans son travail, a recherché le temps de consolidation dans les fractures opérées dans mon service. Voici les chiffres qu'il donne :

Bras et avant-bras	25 jours.
Jambe	40 —
Fémur	60 —

Je m'empresse de dire que je trouve ces chiffres un peu courts, surtout pour le bras et le fémur. Le cal paraît souvent solide, mais si l'on rend au membre sa liberté, on peut obtenir des déviations secondaires fort désagréables. J'ai particulièrement observé ce fait dans les fractures du fémur; aussi, actuellement, je les immobilise trois mois.

Je serais bien étonné si la moyenne des consolidations par les méthodes classiques donnait des chiffres moins élevés.

On a fait encore un reproche à l'ostéosynthèse métallique : c'est de laisser des cals volumineux. A mon sens, ce reproche est plus fondé que les autres. Sans doute j'ai obtenu des cals normaux et même très petits après l'ostéosynthèse, mais j'ai eu assez souvent des cals fusiformes et volumineux. Les décollements périostiques assez étendus nécessités par l'intervention expliquent très bien le fait. Je dois dire qu'en général ces cals diminuent avec le temps, qu'ils ne sont pas douloureux et, qu'en somme, ils ne constituent pas une objection grave à la méthode opératoire.

4° Les résultats tardifs seraient déplorables, au dire de Thiéry : d'après

les cas réunis au hasard de ses expertises, les mauvais résultats atteindraient 80 p. 100 si mes souvenirs sont bien exacts.

Messieurs, pour répondre à ce pourcentage, qui serait prohibitif, je vous donne, toujours d'après Larget, les résultats observés sur 50 cas de fractures d'os longs des membres opérés depuis plus d'un an. Je note :

Résultats parfaits avec invalidité nulle	23
Résultats bons avec invalidité que j'estime de 10 à 15 p. 100	16
Résultats médiocres	6
Résultats mauvais	5

C'est donc 78 p. 100 de résultats parfaits ou bons. La proportion donnée par Thiéry est ici renversée.

Je voudrais, en terminant, esquisser les indications de l'ostéosynthèse. Rien n'est plus difficile, car les indications varient avec chaque chirurgien. Je me rends très bien compte qu'actuellement j'opère des fractures et particulièrement des fractures obliques de jambe qui guériraient par les moyens classiques; mais j'ai l'impression que, par l'intervention, j'obtiens un résultat meilleur. Je ne donne pas à un débutant le conseil de m'imiter; il faut, au début, opérer les cas faciles et à indication nette.

Peu de chirurgiens aiment à se plier à la longue et patiente initiation à l'ostéosynthèse et c'est ce qui fait que la méthode ne sera jamais du domaine courant. Je dois dire pourtant que depuis la large expérience de la guerre le nombre des partisans de l'ostéosynthèse s'est nettement accru. D'aucuns prétendront que ce n'est peut-être pas un bien. Il est certain que pour pratiquer avec fruit l'ostéosynthèse, il faut en faire couramment et non cinq ou six fois par an. Pour ma part, depuis la guerre, j'opère en moyenne plus de cent ostéosynthèses par an, et plus je vais plus je considère cette méthode comme excellente, malgré ses aléas qui sont indéniables.

J'estime que l'ostéosynthèse est indiquée dans toutes les fractures diaphysaires fermées, avec déplacement important. Je considère comme particulièrement indiquées les interventions pour fractures obliques de jambe et pour fractures de l'avant-bras.

Les fractures de l'humérus peuvent très bien guérir par les méthodes habituelles et donner un bon résultat, malgré une consolidation approximative; aussi ai-je moins de tendance à opérer les humérus. Par contre, s'il existe la moindre réaction du côté du radial, je n'hésite pas à opérer, car j'ai noté des paralysies radiales tardives par englobement dans le cal.

Pour le fémur je suis également partisan de l'intervention dans les fractures à gros déplacement, surtout dans les fractures obliques et dans les sous-trochantériennes. Lorsqu'il existe des fractures à gros fracas, avec un grand nombre d'esquilles volumineuses, je préfère pour ma part m'abstenir. C'est que je considère une fracture du fémur comme une opération toujours difficile et fatigante. On opère à travers une couche épaisse de muscles : aussi, lorsque le nombre et la disposition des fragments fait prévoir une opération aléatoire et très difficile, je préfère y renoncer.

Je n'insisterai pas sur les contre-indications de l'ostéosynthèse. Il faut,

en règle générale, la réserver aux sujets bien portants et non tarés. Il faut toujours rechercher la syphilis, et en cas de Wassermann positif faire suivre l'intervention d'un traitement énergique.

Enfin il ne faut opérer que des malades à peau aseptique et les phlyctènes dans les fractures de jambe sont particulièrement gênantes. Je crois, d'ailleurs, qu'en les opérant précocement on peut éviter la formation des phlyctènes.

Je conclurai en disant : je suis et reste un partisan convaincu de l'ostéosynthèse; j'en étends de plus en plus les indications, sans pourtant l'appliquer à toutes les fractures. Je ne méconnais pas les risques que comporte la méthode, mais je crois qu'entre des mains exercées l'amélioration indiscutable des résultats globaux permet de supporter les échecs qui peuvent être graves mais restent exceptionnels.

COMMUNICATION

Des avantages de l'incision transversale de Louis Bazy dans la chirurgie du rein,

par **M. J. Abadie** (d'Oran), Correspondant national.

Dans la description initiale qu'il a faite de l'incision transversale antérieure pour la chirurgie du rein [1], puis au cours d'un rapport à la Société de Chirurgie sur 28 observations probantes de Combier et Murard, Dupont, Viel [2], auxquelles il en joignait 43 personnelles, enfin dans l'étude complétée par de nombreuses figures qu'il lui a plus récemment consacrée dans le *Journal de Chirurgie* [3], Louis Bazy a mis en évidence les avantages suivants de sa technique :

Commodité de la position donnée au sujet qui, demeurant à plat sur le dos en position cambrée, est autrement stable qu'en position latérale, toujours difficile à maintenir ;

Commodité d'exploration, l'incision permettant à volonté de pénétrer dans la cavité péritonéale ou de rester en dehors ;

Accès direct sur le corps même du rein ; découverte claire et sûre du pédicule rénal ;

Accès aisé sur la face postérieure du bassinet par bascule en dedans.

Voici cinq observations personnelles, dans l'ordre même où nous les avons recueillies, qui, par des modalités diverses, mettent en évidence soit

1. *La Presse médicale*, 7 mars 1914, p. 186.
2. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 6 décembre 1921, p. 1318.
3. *Journal de Chirurgie*, 1923, t. XXII, p. 279.

l'un, soit l'autre, soit plusieurs des avantages reconnus à l'incision de Louis Bazy.

OBS. I. *Tumeur polykystique du rein droit. Néphrectomie. Guérison.* — M. B..., cinquante ans. De 1919 à 1922, trois hématuries. La radiographie ne montre pas de calcul; le malade ne souffre pas : il attend. En mars 1923, douleurs; je vois le malade le 11 avril 1923 et trouve une tumeur du rein droit volumineuse, bloquée sous le foie, mais mobile, dans la région lombaire. Amaigrissement marqué.

Opération le 28 avril 1923. Les adhérences du rein permettront-elles ou non la néphrectomie? Ether. Incision transversale antérieure de Bazy. Pour se rendre préalablement compte des dimensions, rapports et fixité de la tumeur, on incise le péritoine : le bord interne de la tumeur est nettement délimitable, ne présente pas d'adhérences avec la colonne vertébrale ni les vaisseaux; partout la tumeur, quoique bosselée, est régulière; son ablation paraît possible. Le péritoine est refermé. On branche sur la partie externe de l'incision une verticale descendante, contourne le pôle inférieur, accouche le pôle supérieur, étale le pédicule peu volumineux sur lequel est placée une double ligature. Ligature et section basse de l'uretère. Drainage par contre-ouverture postérieure. Fermeture totale.

Guérison sans incidents notables.

De ce cas, il faut particulièrement retenir la commodité de l'exploration préalable intrapéritonéale, l'accouchement de la tumeur, facilité par une incision descendante externe, branchée sur l'horizontale sans remuer le malade; l'étalement aisé du pédicule.

OBS. II. *Kyste hydatique du rein gauche; résection partielle; réduction sans drainage.* — M[me] S..., vingt-neuf ans, d'Oran, a une tumeur kystique : rein ou rate?

Opération le 1[er] juin 1923. Rachistovaïne, 0 gr. 04. Incision transversale de Bazy. L'hypocondre gauche est comblé par une masse kystique qu'il est d'abord impossible d'identifier comme origine. Elle est abordée en dehors, et l'on constate alors qu'on peut assez aisément la contourner en bas et en arrière, et même en avant en refoulant le péritoine : il s'agit d'un kyste hydatique volumineux, uniloculaire, dont on enlève la membrane proligère. Formolage. Résection étendue de la paroi kystique, laissant une poche réduite, formolée, fermée sans drainage.

Suites normales. Guérison.

Ici encore, commodité d'accès malgré le volume de la tumeur : c'est que la voie frayée par le bistouri, loin d'être bouchée par la tumeur elle-même, permet au contraire d'en explorer les faces et préciser l'origine.

OBS. III. *Kyste hydatique du rein droit; résection partielle; réduction sans drainage.* — M[me] A. S..., vingt-cinq ans, souffre de douleurs lombaires depuis deux ans, prédominantes à droite avec tumeur saillante en dehors et en avant, que l'examen rattache au rein.

Opération le 10 septembre 1923. Rachistovaïne, 0 gr. 04 parfaite. Incision de L. Bazy. La tumeur étant surtout développée en dedans, pour préciser son siège on ouvre le péritoine. Le foie n'est pas en cause : c'est bien le rein. Mais la tumeur saillante est tellement accessible, sous la main, qu'il serait illogique de recourir par système à la voie extra-péritonéale. Compresses bordantes;

ponction; liquide eau de roche. Formolage. Incision du péritoine postérieur qu'on récline prudemment en respectant les vaisseaux coliques. Incision. Ablation de la membrane proligère et de nombreuses vésicules filles. Résection étendue de la paroi kystique. Fermeture totale de la poche restante. Le rein reprend sa place. Surjet sur le péritoine postérieur. Fermeture plan par plan de la brèche antérieure.

Suites simples. Guérison.

L'incision de L. Bazy a permis, dans ce cas, une intervention sur le rein par voie transpéritonéale, aussi aisée, sinon plus, que par une laparotomie verticale.

Obs. IV. *Pyonéphrose gauche par tuberculose rénale secondairement infectée; néphrostomie; néphrectomie secondaire.* — Mme A..., trente ans, avait déjà trois enfants, lorsque, il y a neuf ans, a commencé une histoire pathologique que l'on peut schématiser de la sorte : cystalgie et urines troubles par intervalles pendant deux ans; une quatrième grossesse, puis une cinquième aggravent tout : urines franchement purulentes, hématuries, calculs phosphatiques, douleurs localisées à gauche. Peu à peu, les choses s'arrangent et, pendant quatre ans, la malade peut se croire guérie. Il y a dix-huit mois, sixième enfant : durant la grossesse les douleurs reprennent, vives; vomissements, fièvre ; état général déclinant.

En mai 1924, état grave; rein gauche volumineux ; rein droit normal.

Opération, 23 *mai* 1924. — Kélène goutte à goutte. Néphrostomie lombaire.

Amélioration nette de l'état général. Le rein demeure gros et douloureux. Le cathétérisme de l'uretère droit confirme à nouveau le fonctionnement normal du rein droit.

Deuxième opération, 17 *juin* 1924. — Rachistovaïne, 0 gr. 04. Incision de L. Bazy. Le décollement du péritoine est délicat en raison des adhérences au rein ; on y parvient cependant et peu à peu, patiemment, la face antérieure du rein, ses deux pôles sont libérés, capsule comprise. Restent le pédicule, et, en arrière, les adhérences à la paroi dues à la néphrostomie : on ne s'inquiétera pas de ces dernières. Préparation du pédicule rénal; très court, enserré dans du tissu inflammatoire. De proche en proche, on pince et lie jusqu'en arrière du bassinet respecté; l'uretère est libéré, deux fois lié, sectionné au thermo. Alors, traction et bascule du rein dont on libère la face postérieure en enlevant tout le trajet de communication extérieure. Par là, drain postérieur. Fermeture de la brèche antérieure.

Suites sans incidents notables. Guérison.

La pièce montre un mélange de cavités tuberculeuses remaniées par une infection secondaire qui a déterminé également la pénétration de diverticules du bassinet dans le parenchyme rénal.

Plus que dans aucun des autres cas, je me suis félicité, au cours de cette néphrectomie secondaire, d'avoir utilisé la voie antérieure de Bazy. La brièveté du pédicule, aggravée par la gangue de tissu inflammatoire qui le rendait inextensible et en masquait les limites, aurait rendu quasi impossible, en tous cas aveugle et risquée, la traction nécessitée par la voie lombaire. A noter aussi la commodité du drainage postérieur par l'orifice de la néphrostomie antérieurement effectuée.

Obs. V. — M. V..., trente ans, a fait une hématurie il y a deux ans; puis plus rien, sauf de temps en temps un peu de sang et de pus. Depuis un an, douleurs

constantes à gauche. La radiographie montre un calcul au milieu du bord interne de l'ombre rénale, vraisemblablement dans le bassinet.

Opération, le 26 *juillet* 1924. — Rachistovaïne, 0 gr. 04. Incision de L. Bazy. La découverte et la libération du rein sont aisées dans une atmosphère périrénale sans modifications pathologiques. On bascule le rein en dedans et voit nettement le bassinet. Incision du bassinet sur 1 cent. 1/2 ; ablation du calcul. Fermeture du bassinet par trois points séparés. Draïn au contact (qui sera enlevé cinq jours après). Fermeture totale.

Suites simples. Guérison.

Ce dernier cas, bien qu'il soit simple et facile, démontre cependant l'aisance avec laquelle l'exploration de la face postérieure du rein et la pyélotomie peuvent être pratiquées.

C'est en raison de leur diversité même qu'il nous a paru intéressant de rapprocher ces cinq observations, toutes en faveur de l'incision horizontale de L. Bazy.

M. **Maurice Chevassu** : Nous sommes, je crois, tous d'accord sur l'excellence de l'incision de Louis Bazy dans la chirurgie rénale, et M. Abadie a insisté, à juste titre, sur l'intérêt qu'il y avait à aborder le rein par-devant pour le bien voir et surtout pour bien voir son pédicule. Mais sa communication laisserait volontiers croire qu'on ne peut aborder le rein par-devant que par une incision transversale, alors qu'il y a longtemps déjà j'ai insisté sur les avantages de cet abord antérieur au moyen de l'incision latérale oblique sous-péritonéale du type de l'incision préconisée par mon ami Grégoire pour l'ablation en bloc des cancers du rein avec leur pédicule lymphatique. Je vois, pour ma part, à l'incision transversale, un inconvénient : c'est sa lèvre inférieure qui est un peu haut située lorsque le rein est très gros, et qui ne facilite pas l'exploration basse de l'uretère, alors que dans toute intervention rénale il peut y avoir intérêt à explorer l'uretère sur une assez grande longueur. M. Abadie s'est heurté lui-même à cet écueil, puisque sur un de ses cinq malades il a dù brancher sur la lèvre inférieure de son incision transversale une incision verticale de dégagement.

A vrai dire, quand on sait bien se servir de la voie ordinaire, non pas lombaire exclusivement, mais lombo-abdominale, cette voie permet parfaitement d'aborder le rein par-devant et de lier par devant le pédicule.

Je n'extériorise pas le rein, je ne tire pas sur le pédicule, je mets deux bonnes valves en haut et en dedans, et, sous le contrôle de la vue, je passe un fil sous les vaisseaux, comme on lie une artère quelconque. Si le rein est particulièrement volumineux, le prolongement en avant de l'incision lombo-abdominale donne tout le jour désirable. S'il faut suivre l'uretère loin, c'est vers le bas que se prolonge l'incision.

M. **Louis Bazy** : Je voudrais remercier tout d'abord M. Abadie de l'appui que sa grande expérience vient apporter à la technique opératoire que j'ai décrite.

Je répondrai ensuite à mon ami Chevassu que je pense tout comme lui — et je l'ai dit et répété dans toutes les communications et tous les articles que j'ai consacrés à cette question — qu'il n'était pas dans mon esprit de proposer l'incision transversale comme la voie unique d'abord du rein. Je pense que la technique opératoire doit se plier à chaque cas et qu'il n'y a pas une technique unique pour toutes les opérations.

Mais, ceci étant dit, je crois que l'avantage de faire une incision transversale est, qu'ayant décollé le rein *en place* par sa face antérieure, on peut se rendre un compte exact des lésions et conduire ensuite l'intervention suivant les indications particulières fixées par elles. Ainsi, par exemple, pour répondre à l'objection de Chevassu, on peut enlever très facilement, quand cela est indiqué, la majeure partie ou même la totalité de l'uretère, à condition de terminer l'opération par sa libération. On lie le pédicule, on décolle le rein et, se servant de ce dernier comme tracteur, on peut, en réclinant la lèvre inférieure de l'incision, suivre l'uretère très loin, jusqu'au dôme vésical, comme je l'ai fait une ou deux fois. En somme il est des circonstances où l'on a avantage à lier d'abord l'uretère et à ne s'occuper du pédicule qu'en finale, d'autres où il vaut mieux conserver l'uretère pour la fin. C'est cette souplesse dans la technique qui me paraît constituer l'intérêt de l'incision transversale antérieure sous-péritonéale.

M. Abadie a bien voulu souligner lui-même quelques-uns des points particuliers de chacune de ses opérations. L'une d'elles m'a spécialement intéressé; c'est celle qui concerne la néphrectomie secondaire. Je crois que dans ces cas, quand la région lombaire est occupée par une fistule urinaire, comblée par du tissu cicatriciel infecté, on se trouve bien de passer en avant, négligeant les adhérences que le rein a contractées avec la paroi postérieure. On dégage la face antérieure du rein, on lie le pédicule, et, désormais tranquille sur les risques d'hémorragie, on peut en toute sécurité s'attaquer au décollement du rein.

M. **Michon** : L'incision transversale de L. Bazy est certainement excellente dans certains cas. Mais je dois dire que je suis resté fidèle, d'une façon habituelle, à l'incision lombaire de Guyon, la recourbant au besoin un peu plus en avant dans sa partie inférieure. Dans les cas embarrassants, au besoin, j'ajoute un débridement antérieur sous-costal, en un mot, je fais l'inverse de M. Abadie qui a branché une incision descendante sur sa plaie transversale dans une de ses observations.

Quant à l'emploi de l'incision transverse pour pratiquer une pyélotomie dans ce cas particulier, il me semble que la voie lombaire est suffisante pour aborder la face postérieure du bassinet.

M. **Hartmann** : Après la communication de mon ami Michon, je n'ai pas grand chose à dire. Dans mes intervention sur le rein, j'utilise, d'une manière générale, une incision oblique lombo-iliaque, que je prolonge, suivant les besoins, plus ou moins en dedans ou en bas et en dedans. C'est une incision intermédiaire à l'ancienne incision lombaire verticale et à l'incision transversale de M. Louis Bazy.

Une chose m'a étonné, c'est de voir préconiser l'incision transversale pour l'ablation d'un rein néphrotomisé. Dans bien des cas, il existe alors un état inflammatoire périrénal, une périnéphrite chronique; il est beaucoup plus simple de faire une néphrectomie sous-capsulaire, en partant de la fistule.

M. **Legueu** : Je suis heureux d'avoir entendu M. Bazy dire que la voie qu'il a préconisée ne doit pas être généralisée à tous les cas. C'est la meilleure façon de la défendre.

En ce qui me concerne, je suis partisan de la voie lombaire que je connais bien. Je fais des incisions très petites et je réalise ainsi toutes les indications.

Dans certains cas, plus particulièrement pour les grosses tumeurs, j'ai recours à la voie antérieure transversale. Je passe alors, en général, à travers le péritoine.

M. Abadie a parlé des avantages de la voie antérieure pour la néphrectomie secondaire. Je pense qu'en effet pour cette opération la voie postérieure est préférable, et moins mutilante; avec la néphrectomie sous-capsulaire, l'opération peut être menée très rapidement.

M. **Tuffier** : J'ai pratiqué un très grand nombre d'opérations sur le rein; le siège et la direction de mon incision ont été dictés par la constatation des faits. J'ai été élevé dans le tracé de l'incision lombaire peu oblique et parallèle au bout externe du carré lombaire. Bonne pour la néphropexie, elle donne un champ opératoire trop limité, et cette limitation est un obstacle à bien voir et à bien opérer les tumeurs ou les altérations pathologiques aseptiques du rein. Aussi ai-je peu à peu pratiqué des incisions plus obliques lombo-iliaques, puis presque transversales. Je n'ai pas opéré un nombre suffisant de reins depuis l'avènement de l'incision transversale pour avoir une opinion valable, mais je crois que les incisions très obliques lombo-iliaques ont des avantages indiscutables.

M. **Abadie** : Le titre même de ma communication suffit à montrer que je n'ai point voulu présenter l'incision de Bazy comme devant être systématiquement employée; mais j'ai eu pour but d'en confirmer les avantages, les uns constants, les autres plus particulièrement sensibles dans certains cas.

Dans le même temps où j'ai recueilli ces cinq observations, j'ai fait d'autres interventions rénales par voie lombaire, c'est dire assez que je ne l'abandonne pas. Il n'empêche que, par comparaison expérimentale et non de parti pris, je trouve à l'incision de Bazy de grands avantages. Je doute par exemple que l'incision lombaire ou lombo-iliaque m'ait donné autant d'aisance dans les observations II et III où j'avais affaire à deux volumineux kystes hydatiques de siège et de connexions imprécises.

Je n'ignore pas les avantages de la néphrectomie sous-capsulaire : je me rappelle même en avoir communiqué un cas bien démonstratif au Congrès d'Urologie de 1908. En préférant cependant dans l'observation IV aborder le rein en allant des zones libres à clivages bien nets vers les régions remaniées par l'infection ancienne et peu claires, j'ai suivi une méthode généralement admise; en fait, le clivage du péritoine a été aisé.

J'ai fait de nombreuses pyélotomies ou néphrolithotomies par voie lombaire : je dois dire que le rein m'a paru dans le cas V bien plus aisé à voir et maintenir que par la voie postérieure.

Ma communication doit donc demeurer ce qu'elle avait le dessein d'être : la démonstration expérimentale par des faits probants des avantages attribués par L. Bazy à l'incision antérieure.

PRÉSENTATION DE MALADE

Cyclocéphale,

par M. **Victor Veau.**

J'ai l'honneur de vous présenter un bel exemple de cette malformation très rare; l'observation complète sera publiée dans les *Archives de médecine des enfants*. Nos classiques en font à peine mention, mais il y en a des exemples dans le beau livre de Lannelongue.



Au point de vue chirurgical, je ne sais pas s'il a été fait quelque chose jusqu'à présent. Si quelqu'un a une idée, je lui serais reconnaissant de m'en faire part.

J'ai l'intention de circonscrire l'orifice de la trompe par une incision circulaire, je disséquerai tout le cylindre muco-cartilagineux et je le transplanterai de façon à ce que l'orifice de la trompe soit placé symétriquement à l'orifice nasal sain.

PRÉSENTATION D'UN FILM CINÉMATOGRAPHIQUE

Opérations arthroplastiques pour affections du genou et de la hanche,

par M. Ceballos.

M. Grégoire, rapporteur.

Le Secrétaire annuel,
M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE

DE CHIRURGIE

Séance du 19 novembre 1924.



Présidence de M. Souligoux.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° M. J.-L. Faure dépose sur le bureau de la Société un volume qu'il vient de publier sur le *Cancer de l'utérus*. Des remerciements sont adressés à M. J.-L. Faure.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de M. Leveuf (de Paris), intitulé : *Occlusion intestinale par kyste de l'ovaire.*

M. Mocquot, rapporteur.

2° Un travail de MM. Mosca et Duboucher (d'Alger), intitulé : *Sténose hypertrophique du pylore. Gastro-entérostomie au soixantième jour. Mort par inanition.*

M. Fredet, rapporteur.

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

Dilatation sous-vatérienne du duodénum par hernie épiploïque irréductible,

par M. **Raymond Grégoire.**

Il peut paraître assez surprenant, au premier abord, qu'une hernie inguinale soit susceptible de provoquer une dilatation sous-vatérienne du duodénum. Cependant j'en ai observé récemment un exemple, et ce fait me servira à étayer, en outre, la pathogénie, encore discutée, de l'occlusion sous-vatérienne par abaissement du côlon.

S... (Jules) est un homme de quarante-trois ans, robuste, bien constitué et qui exerce le métier de mouleur. Il a été passé d'un service de médecine dans un service de chirurgie en raison des troubles digestifs dont il souffre depuis trois mois environ.

Jusqu'à cette époque, on ne trouve dans son histoire aucun accident digestif, même passager. Cependant, il est porteur d'une assez volumineuse hernie inguino-scrotale gauche qui ne le gêne en aucune façon et sur laquelle il n'a même jamais essayé aucun moyen de contention; aussi a-t-elle grossi assez notablement dans ces derniers temps. Elle s'est produite, il y a quinze ans, à l'occasion d'un effort.

Donc, il y a environ trois mois, en mars 1924, ce malade est pris brusquement d'une douleur épigastrique pendant son travail. Cette douleur ressemble, dit-il, à une torsion ou une crampe localisée au creux de l'estomac et sans irradiation. Elle n'a d'ailleurs pas une grande intensité et disparaît une heure après sans que le malade ait dû arrêter son travail.

Mais à partir de ce jour-là, la même sensation douloureuse revient à peu près journellement et le malade remarque qu'elle est nettement en relation avec l'alimentation. Si pour une raison quelconque il ne mange que peu ou pas, la douleur ne se montre pas. Quand elle se produit, c'est toujours à peu près trois heures après le repas. Elle dure assez vive pendant une heure et disparaît peu à peu.

A part cette douleur, il n'existe ni vomissement, ni régurgitation, ni même de nausées et les selles sont normales.

Un mois après ce début, le malade, qui jusque-là ne s'était guère inquiété, voit apparaître un phénomène nouveau et alarmant. Le 4 avril 1924, vers quatre heures de l'après-midi, « sa crise » douloureuse se produit, nettement plus violente que d'habitude; puis il est pris de nausées et enfin vomit tout d'un coup un litre de sang rouge, mêlé de caillots. Le 7 avril, une autre hématémèse moins abondante a lieu dans les mêmes conditions. Les selles restent noires comme du goudron pendant deux jours.

Contrairement à son attente, cet accident est suivi d'une notable rémission de la douleur. L'appétit est bon, les digestions faciles. L'alimentation ne provoque plus qu'une vague sensation de pesanteur épigastrique.

Il avait recommencé son travail depuis une quinzaine de jours, quand, le 28 avril 1924, il est repris brusquement d'une nouvelle hématémèse d'un verre de sang environ. Celle-ci se renouvelle deux heures plus tard plus abondante. Les selles redeviennent noires et liquides.

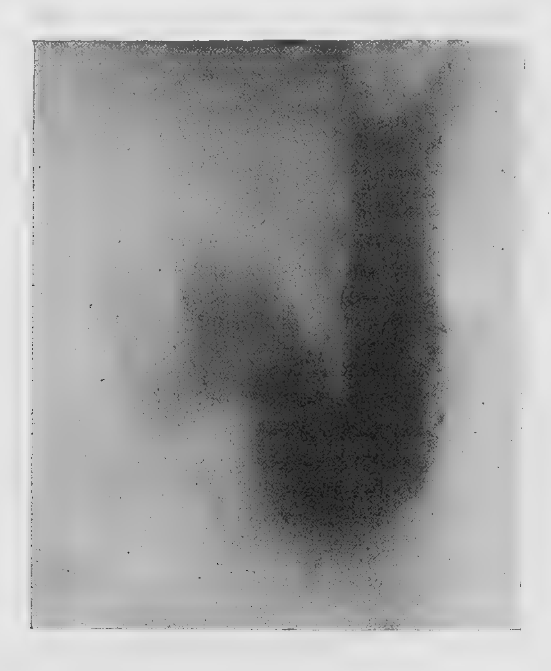
Très pâle et très affaibli, il est transporté à l'hôpital, admis en médecine et deux jours après envoyé dans mon service.

A son entrée, le 2 juin 1924, il est encore assez décoloré, mais il n'a plus de douleur, ni de vomissement depuis quatre jours. Son appétit est excellent et la digestion se fait bien. Il n'a plus de mélæna.

Cependant, la région épigastrique est contracturée et la palpation détermine une douleur en un point fixe, situé sur la ligne médiane à trois travers de doigt au-dessus de l'ombilic. L'exploration profonde ne révèle aucune tuméfaction.

Dans la région inguinale gauche, existe une hernie scrotale non douloureuse, souple, mais irréductible. Elle est mate, impulsive à la toux et donne la sensation d'une volumineuse épiplocèle.

L'examen général dénote la parfaite intégrité de tous les autres organes.



En raison des hémorragies récentes, on n'ose faire une analyse du suc gastrique, ce qui aurait nécessité un tubage de l'estomac.

Mais l'examen radiologique montre : l'estomac fortement dévié à gauche de la colonne vertébrale, le pylore occupe la ligne médiane. L'estomac en forme de J est un peu abaissé.

L'évacuation est un peu ralentie et ne commence à se faire qu'au bout de quinze minutes environ, malgré de violentes contractions péristaltiques. Le bulbe duodénal apparaît alors comme aplati de haut en bas et un peu dilaté. La deuxième et la troisième portion du duodénum sont fortement dilatées et le repas opaque stagne au lieu de passer rapidement.

En somme, l'examen radiologique montre une dilatation sous-vatérienne du duodénum.

Cette constatation assez inattendue me laisse hésitant sur la cause même de cette dilatation. Cet homme robuste n'a nullement la conformation thoracique des malades chez qui on trouve un côlon mobile ou une striction par le pédicule mésentérique. Peut-être nous trouvons-nous en présence d'une sténose cicatricielle par ulcus, ce qui serait bien surprenant.

Bref, j'intervins le 6 juin 1924, n'ayant émis que des hypothèses sur la cause de ces accidents.

A l'ouverture de l'épigastre, je trouvais la première portion du duodénum, la seconde et la moitié droite de la troisième extrêmement dilatées. L'estomac ne présente aucune cicatrice, aucun épaississement pouvant faire songer à un ulcère. Mais toutes ces explorations sont rendues très difficiles par l'adhérence et la traction du grand épiploon qui, fixe dans le bas-ventre, tire fortement en bas le côlon transverse et même l'estomac et les plaque contre la colonne vertébrale, écrasant ainsi la troisième portion du duodénum. Il est impossible de dégager cet épiploon et la main introduite dans le ventre reconnaît qu'il s'engage dans le trajet inguinal gauche auquel il adhère. Il forme une bride épaisse et tendue sur la colonne vertébrale comme une corde de violon.

Devant ces constatations, je refermais le ventre et pratiquais la cure radicale de cette hernie. Le trajet inguinal contenait un long segment d'épiploon fortement adhérent et une anse du côlon transverse.

Les suites opératoires furent très simples.

Depuis les hématémèses, le melæna et les douleurs ont complètement disparu.

L'occlusion sous-vatérienne du duodénum est provoquée par des causes assez différentes et conséquemment les méthodes thérapeutiques à opposer à cette affection sont susceptibles de varier avec les causes mêmes qui lui ont donné naissance. Aussi ne faudrait-il pas conclure des récentes discussions qui ont eu lieu ici que la duodéno-jéjunostomie est le seul traitement possible de cette affection.

Comme dans tous les cas d'occlusion d'un conduit quelconque de l'organisme, la technique chirurgicale met ici à la disposition du chirurgien soit la libération du canal par suppression de l'obstacle, soit la dérivation de son contenu. Il est bien entendu qu'en ce qui touche la portion sous-vatérienne du duodénum, la résection d'une partie du conduit n'est pas possible.

Lorsque la suppression de l'obstacle est impraticable comme cela arrive dans le cancer, la sténose cicatricielle (cas exceptionnels) ou la compression par l'artère mésentérique supérieure (cas fréquents), la seule dérivation du contenu est applicable. La duodéno-jéjunostomie devient l'opération de choix et en raison de la grande fréquence des cas de gêne causés par cette artère, cette opération sera aussi le plus souvent pratiquée.

Mais il existe des exemples où la compression peut être levée, comme dans les cas de brides péritonéales congénitales ou inflammatoires, de ganglions juxta-mésentériques hypertrophiés, d'abaissement du côlon soit par manque d'accolement, soit par épiplocèle adhérente. Je crois que, dans ces cas-là, l'intervention la plus logique et aussi la moins dangereuse consiste dans la suppression de l'agent d'occlusion.

L'exemple que je viens de relater me permet d'insister sur un second point de cette question. C'est le rôle que peut jouer le côlon dans la pathogénie de cette affection.

Depuis Albrecht, il est admis par tout le monde que l'artère mésentérique supérieure au-dessous de laquelle passe le duodénum peut dans certains cas écraser celui-ci et gêner le cours de son contenu.

On n'admet pas aussi aisément que le méso du côlon transverse et les

vaisseaux qu'il contient (artère de l'angle droit ou artère colique transverse) puissent être l'agent de l'étranglement. Plusieurs auteurs pensent, avec Bloodgood, que le côlon droit non accolé tire par l'intermédiaire de ses artères sur la mésentérique supérieure et que c'est elle qui, de ce fait, écrase le duodénum.

J'ai déjà soutenu (Société de chirurgie, 19 mai 1920) la possibilité de la compression du duodénum par les artères propres du côlon transverse abaissé, sans que la mésentérique supérieure soit en cause. J'en ai observé un exemple, Pierre Duval également.

L'observation que j'apporte aujourd'hui démontre d'une façon formelle que, dans ce cas tout au moins, le méso et ses vaisseaux, attirés en bas avec le côlon par l'épiploon hernié, venaient comprimer le duodénum et provoquer la dilatation de son segment sous-vatérien.

RAPPORTS

Sur une variété rare de fracture de Maisonneuve,

par MM. A. **Guillemin** et **Bohême** (de Nancy).

Rapport de M. Albert Mouchet.

MM. Guillemin et Bohême (de Nancy) nous ont adressé une observation assez curieuse de fracture de Maisonneuve.

Ils ont été appelés à examiner à son entrée à l'hôpital un homme de vingt-cinq ans, de constitution robuste, qui venait de faire une chute de bicyclette dans les circonstances suivantes : pédalant à petite allure, il veut s'arrêter, pose le pied droit sur le sol et, en le posant, il se tord ce pied et tombe. Il éprouve une vive douleur à la cheville droite et il voit son pied déplacé dans une attitude bizarre, irréductible.

MM. Guillemin et Bohême, appelés à voir le blessé deux ou trois heures après, constatent les signes suivants :

Quand on regarde *la jambe droite de face*, on voit que tout le *pied* a tourné d'un angle de 90° autour de l'axe de la jambe, pointe en dehors, et qu'il *se trouve complètement de profil*, en *léger varus*, et fixé dans cette attitude. Le tibia n'a pas bougé ; la marge antérieure de la glène et la malléole interne pointent sous les téguments; au-dessous de cette marge, la peau est tendue et nous voyons la face interne du pied, de face.

Quand on regarde *la jambe de profil et par son côté externe*, le dos du pied se présente à nous de face et en léger varus équin. La malléole externe, au lieu d'être dans sa position normale, fait saillie à la place où, normalement, se trouve le tendon d'Achille, et semble avoir suivi le pied dans sa rotation de 90°.

Les *radiographies* de face et de profil permettent de constater qu'il n'existe aucune fracture du tibia (malléole, marge antérieure ou postérieure).

L'astragale est luxé en arrière du tibia ; la petite apophyse du calcanéum est reportée au-dessous de la facette articulaire de la malléole tibiale.

Le péroné est resté solidaire de l'astragale, le tibia restant en place.

La poulie astragalienne est coincée entre la face postérieure du tibia et le péroné séparés par un diastasis formidable.

On constate en outre une fracture du péroné au tiers supérieur, portant sur le col, et d'un type tout à fait particulier. C'est une *fracture spiroïde*, avec une forme en tour de spire tout à fait nette du rebord du fragment supérieur, fracture à trois fragments dont un, intermédiaire, absolument analogue au fragment rhomboïde des fractures spiroïdes du tibia.

Telle est la variété de fracture observée par MM. Guillemin et Bohême. Elle leur paraît rentrer dans le cadre des *fractures de Maisonneuve*, mais avec des particularités qui permettent de dire que c'est une fracture de Maisonneuve *rare, atypique*.

Elle n'est pas classique : 1° *au point de vue anatomique* : arrachement du ligament latéral interne du cou-de-pied à la place d'une fracture de la malléole interne (ce caractère anatomique n'est cependant point exceptionnel dans la fracture de Maisonneuve) ; fracture spiroïde de l'extrémité supérieure de la diaphyse péronière au lieu de fracture transversale ou oblique ; le pied dévié en varus au lieu de valgus.

2° *Au point de vue pathogénique* : la fracture de Maisonneuve est considérée comme une fracture par abduction. Ici l'abduction ne peut suffire à expliquer les caractères anatomiques de la fracture : le coincement de l'astragale entre la marge postérieure du tibia et la malléole externe, le trait en hélice du péroné. Il a dû y avoir rotation en dehors en même temps qu'abduction.

3° *Au point de vue étiologique* enfin, la fracture observée par MM. Guillemin et Bohême n'est pas davantage classique.

Le traumatisme est le plus souvent violent dans la fracture de Maisonneuve qu'on a appelée la fracture des cavaliers (chute du cavalier en pleine course, traîné par son cheval, le pied retenu et tordu par l'étrier).

Ici, un jeune homme vigoureux se tord le pied tout simplement en le posant à terre, alors que sa bicyclette est presque arrêtée. Il n'y a pas de chute ; la chute n'est que secondaire à la torsion du pied ; la pédale n'avait pas de cale-pieds susceptibles de retenir la chaussure.

Et cependant ce simple mécanisme d'entorse donne lieu à une lésion traumatique considérable.

Pour toutes ces raisons, la variété de fracture de Maisonneuve observée par MM. Guillemin et Bohême méritait de nous être présentée et je vous propose de remercier les auteurs de nous avoir adressé cette intéressante observation.

Sur un cas de remplacement du Vᵉ métacarpien par le Vᵉ métatarsien,

par M. **Léonte** (de Bucarest).

Rapport de M. B. Cunéo.

Le Dʳ Léonte, sachant que je m'intéressais à la question des greffes, m'a fait connaître le résultat actuel (1924) d'une greffe pratiquée en 1910.



Fig. 1. — Transplantation du Vᵉ métatarsien à la place du Vᵉ métacarpien réséqué. Aspect du transplant au bout d'un an.

Le résultat de son opération fut rapporté en 1912 à la Société de chirurgie par M. Tuffier[1]. Il n'est pas sans intérêt de relire les commentaires que provoqua à cette époque l'observation de M. Léonte, car cela permet de constater combien nos idées sur la greffe se sont précisées depuis.

Je rappelle que, sur un sujet de seize ans, M. Léonte avait remplacé le 5ᵉ métacarpien, enlevé pour spina ventosa, par un 5ᵉ métatarsien. L'ablation et la substitution avaient été intégrales, si j'ose m'exprimer ainsi. Lors de la présentation à la Société de chirurgie en 1912, le résultat était excellent. Déjà cependant le greffon avait subi quelques modifications; celles-ci

1. Voir *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 1912, p. 613.

allèrent en s'accentuant. En 1914, lors du Congrès international de chirurgie, M. Léonte, tout en montrant que les résultats morphologiques et fonctionnels restaient parfaits, constata par l'examen radiographique que le greffon avait pris un contour irrégulier, avait augmenté de volume et s'était considérablement déminéralisé. M. Léonte pensa que son greffon était en voie de résorption. Lorsqu'en 1922 je conseillai à mon élève Michon d'entreprendre un travail sur la greffe des métacarpiens, il écrivit à M. Léonte qui lui confirma son impression.

Cette résorption du transplant fut d'autant plus facilement admise par



Fig. 2. — Au bout de quatre ans.

M. Michon qu'elle s'accordait avec une de mes observations dont je crois vous avoir parlé ici même. Ayant pratiqué le remplacement d'un 2e métacarpien par un fragment de métatarsien de longueur correspondante, j'avais vu le transplant commencer à se résorber après que son extrémité eût perdu accidentellement le contact avec l'extrémité proximale du métacarpien qui avait été conservée. Par contre, après rétablissement du contact par une nouvelle intervention, j'avais vu la résorption s'arrêter et le transplant s'ossifier par un travail de remaniement dont le point de départ paraissait être l'extrémité conservée du métacarpien.

J'en avais conclu que, dans les cas de greffes partielles, le remaniement et la reconstruction du transplant se faisaient par l'intermédiaire du fragmen récepteur. Il était assez logique de penser que, dans les cas de greffes totales,

il devait y avoir résorption du transplant, étant donné l'impossibilité pour les os voisins d'intervenir activement.

Or en 1923 le Dr Léonte revoit par hasard son malade. Il le fait radiographier et constate la présence d'un os complètement modifié. Le nouvel os apparaît comme parfaitement modelé, avec des contours d'une absolue netteté. La diaphyse a tous les caractères de celle des métacarpiens voisins. Les travées spongieuses des épiphyses se dessinent nettement. Enfin il s'est produit tant au niveau de l'extrémité distale que de l'extrémité proximale une adaptation parfaite aux surfaces articulaires des os voisins. Comme on



Fig. 3. — Au bout de quatorze ans.

le voit, la greffe avait abouti non seulement à la formation d'un os, offrant tous les caractères d'une vitalité parfaite, mais présentant en outre des modifications morphologiques lui donnant tous les caractères d'un métacarpien.

Il est évident que ce simple fait doit modifier la conclusion à laquelle j'étais arrivé dans le rapport fait en collaboration avec Rouvillois, lors du Congrès de chirurgie de 1922, sur la valeur de la greffe d'une pièce totale du squelette.

Mais nos conclusions générales touchant l'évolution des greffes doivent-elles être atteintes par notre changement d'opinion touchant ce cas particulier? En aucune façon.

Il est vrai que nos expériences sur les transplantations de fragments

osseux dans le tissu cellulaire avaient toujours été suivies de la résorption définitive et complète de ces fragments. D'autre part les greffes totales de métacarpiens ou de métatarsiens, faites à notre instigation, par Michon, ne nous avaient montré que des phénomènes de résorption sans qu'il fût possible de constater la plus minime formation d'os nouveau.

Mais, par contre, les expériences de Petrow et Baschkirzeff avaient montré qu'au moins chez le lapin les greffes faites dans le tissu musculaire se reconstituaient à l'état d'os nouveau après résorption totale de l'os ancien.

D'autre part, les recherches de Leriche et Policard nous avaient montré que l'ostéogenèse par modification progressive du tissu conjonctif était pour ainsi dire le processus normal de la formation de l'os chez l'adulte, pourvu qu'intervinssent certaines conditions dont quelques-unes seulement avaient pu être mises en évidence et qui créaient le milieu ossifiable.

Dans ces conditions, l'intervention d'éléments ostéogéniques, issus directement d'un os avivé, n'apparaissait plus comme un élément indispensable.

Au demeurant, de nombreuses constatations confirmaient cette possibilité d'une ossification autonome, en opposition avec la fameuse formule : *l'os vient de l'os*. Rappelons à titre d'exemple : l'apparition de noyaux osseux dans les cicatrices, les parois artérielles ou veineuses, les greffes d'ovaires (Courrier), le corps vitré (Boin), les bourgeons charnus (Leriche et Policard), sans parler des muscles..., etc.

Comment expliquer dans ces conditions le résultat négatif de nos greffes expérimentales? Tout simplement par la durée insuffisante de l'expérience. Il est en effet deux points que je veux mettre en lumière à propos du cas de M. Léonte :

C'est d'une part l'influence de la fonction, car il n'est pas douteux que l'usage du membre a non seulement favorisé l'édification du nouvel os, mais l'a encore modelé à l'usage des métacarpiens voisins. Mais c'est là une notion tellement banale que je trouve inutile d'insister.

C'est ensuite la nécessité de ne regarder comme valables que les expériences et les observations ayant plusieurs années de date.

QUESTION A L'ORDRE DU JOUR

Sur l'ostéosynthèse.

M. Paul Mathieu : Pour tout ce qui concerne la question de l'ostéosynthèse dans le traitement des fractures chez l'adulte, je partage la manière de voir de M. Ch. Dujarier, dont j'ai été l'assistant. L'ostéosynthèse donne des résultats excellents lorsqu'elle est appliquée par un chirurgien expérimenté sachant faire des découvertes anatomiques des foyers de fracture, muni d'une bonne instrumentation et suivant une technique précise avec une rigoureuse asepsie. J'ai eu l'occasion, lors de présentations de malades, de vous montrer des résultats éloignés d'ostéosynthèse pour un certain nombre de fractures dont quelques-unes ouvertes. Aujourd'hui je veux limiter ma communication à l'étude des *indications de l'ostéosynthèse dans les fractures fermées de l'enfance.* Je m'appuierai exclusivement sur les faits que j'ai pu observer dans ma pratique de ces récentes années, où j'ai été chargé d'un service de chirurgie infantile, pour vous exposer comment je suis arrivé aux conclusions suivantes :

1° L'ostéosynthèse, pratiquée dans des conditions techniques satisfaisantes, est au moins aussi bien supportée par les enfants que les adultes et ses résultats peuvent être excellents.

2° Les conditions qui président à leur réparation font que l'ostéosynthèse a d'assez rares indications chez l'enfant. Ces indications exceptionnelles peuvent être précisées.

3° *L'ostéosynthèse est susceptible de donner de bons résultats chez l'enfant.*

J'ai eu l'occasion d'intervenir pour fractures fermées que j'ai traitées par ostéosynthèse dans une quinzaine de cas seulement depuis que je suis chirurgien de Bretonneau. C'est peu, sur près de quatre cents fractures qui se sont présentées à notre observation, en deux ans environ. La plupart des fractures diaphysaires chez l'enfant (cuisse, jambe, humérus) sont faciles à réduire et à maintenir réduites par les moyens ordinaires. Depuis que je puis surveiller le traitement des fractures grâce à l'affectation d'une salle de mon service aux fracturés, j'ai constaté que les résultats du traitement non sanglant donnent les plus grandes satisfactions dès le début et qu'ainsi l'ostéosynthèse n'est pas souvent à discuter. En ce qui concerne les fractures des extrémités, je crois que mise à part la fracture du condyle externe qu'il faut reposer et visser, l'ostéosynthèse a peu d'indications formelles.

Toutefois il y a des cas où la fracture est irréductible ou difficile à maintenir. J'ai pratiqué deux ostéosynthèses de cuisse dans un cas pour corriger une forte angulation irréductible avec interposition aponévrotique et dans un cas où coexistait une fracture de jambe et une fracture de cuisse sur le même membre. Le résultat fut excellent.

Enfin, il y a les cas de fracture des os de l'avant-bras difficiles à réduire, susceptibles d'entraîner de graves troubles fonctionnels. Ce sont les seules, à vrai dire, qui m'aient donné avec une certaine fréquence des difficultés de réduction immédiate. Dix fois je suis intervenu toujours au moins après une sérieuse tentative de réduction sous anesthésie faite par moi-même ou l'assistant d'orthopédie du service. Quand j'ai craint la persistance d'un décalage ou d'une inflexion gênante au point de vue fonctionnel, j'ai pratiqué l'ostéosynthèse.

La réduction sanglante, la coaptation a été toujours exacte dans les cas



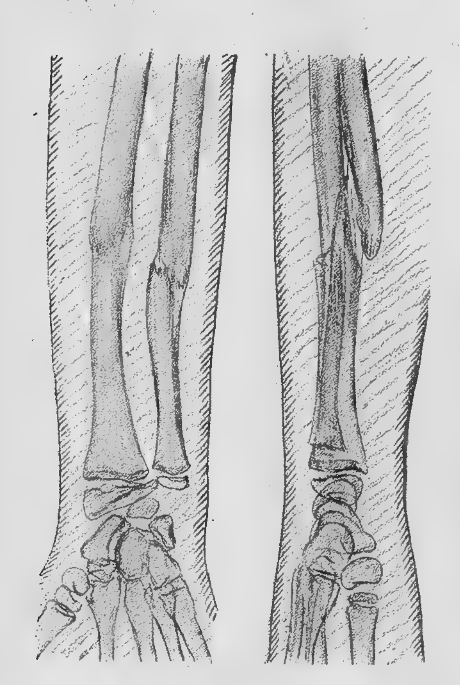
Fig. 1. — Résultat d'une ostéosynthèse des deux os de l'avant-bras faite par la technique que nous estimons préférable aux autres (obs. I) (un an après l'intervention).

de fracture récente. Alors le résultat fonctionnel immédiat a été parfait. Si j'intervenais pour une fracture déjà vieille d'au moins dix à quinze jours, la réduction et la coaptation par ostéosynthèse étaient déjà des plus difficiles, une gêne partielle des mouvements de pronation et de supination persistait immédiatement. Je dois dire que ces mouvements ont paru beaucoup améliorés lorsque les malades ont été revus plusieurs semaines après leur sortie de l'hôpital,

Jamais je n'ai observé de complications infectieuses, jamais pour une raison de suppuration locale je n'ai dû retirer de plaques. Une fois j'ai

observé une inflexion d'une fracture sur laquelle j'avais placé une plaque d'Hallopeau à trois cercles de Parham, mais ce n'est pas le meilleur résultat fonctionnel que j'ai obtenu (v. obs.). J'ai enlevé la plaque et replacé une plaque de Sherman à quatre vis, la fracture a bien consolidé ensuite. D'ailleurs, c'est à la suite de ces tâtonnements techniques, que comprendront tous ceux qui ont pratiqué des ostéosynthèses et qui ont dû essayer les techniques nouvelles, que *je me suis arrêté à l'emploi des plaques à quatre vis, deux au-dessus, deux au-dessous* du trait dans le traitement des fractures transversales des os de l'avant-bras chez l'enfant.

Le matériel d'ostéosynthèse est bien supporté par l'enfant. Aucun de ceux que j'ai revus ne tient à ce





Collection A. Broca.

Fig. 2. — Le G... (13 ans 1/2). Fracture des deux os de l'avant-bras gauche. 1re radio le 27 juillet 1910; 2e radio le 29 octobre 1924.

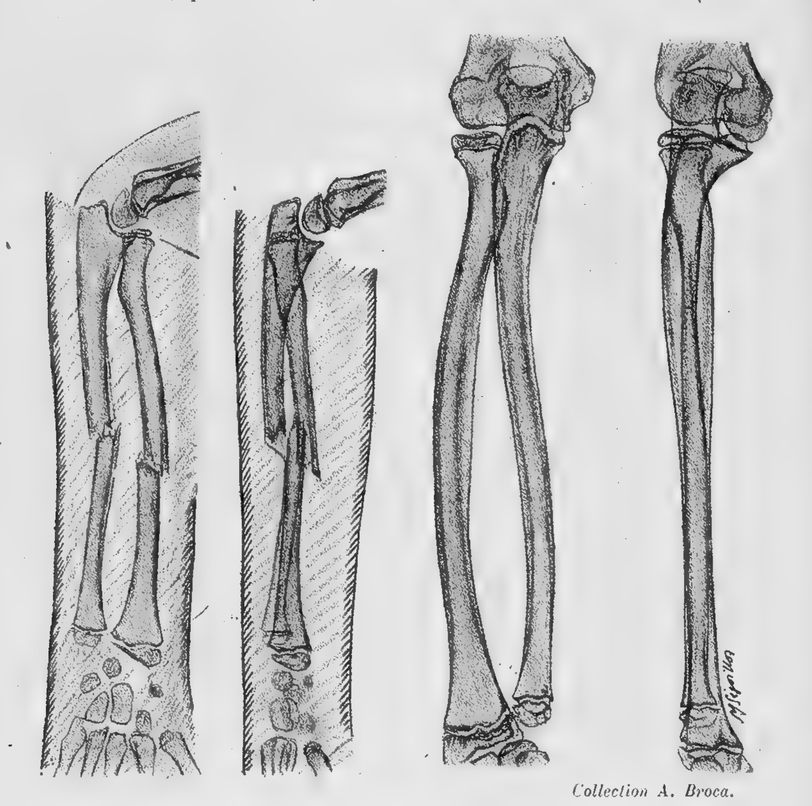
que je lui enlève ses plaques. Il ne m'a pas paru occasionner des cals très volumineux si l'on évite les décollements périostiques très étendus dans le foyer de fracture. Toutefois, je persiste à penser que l'ostéosynthèse retarde un peu la consolidation. Je n'ai pas constaté une ostéoporose autour des vis plus marquée chez l'enfant que chez l'adulte.

J'ai convoqué tout récemment mes opérés *d'ostéosynthèse de l'avant-bras*. Je vous en communique l'observation et les radiographies.

J'ai obtenu que, sur 9 opérés, 6 reviennent et 1 me donne des nouvelles

par lettre. Les examens sont récents et ont été faits hier et avant-hier à la Clinique chirurgicale des Enfants-Malades où je les avais convoqués. Je définis, bon résultat fonctionnel dans la fracture de l'avant-bras, celui qui comporte une restitution des mouvements de pronation et de supination et des mouvements du poignet. Le bon résultat anatomique comporte une restitution complète de la forme de l'avant-bras, avec aspect radiographique satisfaisant, les cicatrices étant souples, non adhérentes.

Obs. I. — Fr..., quatorze ans, fracture des deux os de l'avant-bras (tiers infé-



Collection A. Broca.

Fig. 3. — Del... (7 ans 1/2). Fracture des deux os de l'avant-bras gauche. 1re radio le 17 août 1916; 2e radio le 29 octobre 1924.

rieur) le 29 septembre 1923. Deux tentatives de réduction avec appareil plâtré. Réduction insuffisante. Opération le 19 octobre. Ostéosynthèse, par plaques de Sherman à 4 vis. Suites simples. Résultat fonctionnel parfait. Cicatrices souples. Os de volume normal. A la radio : vis en place sans ostéoporose, périostoses très minimes.

Obs. II. — Dem.... onze ans, fracture des deux os de l'avant-bras (tiers inférieur) le 6 avril 1924. Après une tentative de réduction, opération le 9 avril. Double ostéosynthèse. Plaque à 4 vis sur le cubitus, plaque à 3 vis sur le radius. Suites simples. Résultat fonctionnel : pronation et suppuration complètes, mais diminution assez marquée des mouvements de flexion et d'extension du poignet (40° seulement), limitation que j'attribue à la persistance d'une petite angulation du radius.

Obs. III. — Deutr..., onze ans, fracture des deux os de l'avant-bras droit le 5 avril 1923. Tentative de réduction le 15 avril, en dehors du service). Entré le 22 avril à Bretonneau. Opéré le 25 avril. Ostéotomie des cals. Plaque d'Hallopeau à 3 cercles sur le radius et le cubitus. Suites simples. Revu en parfait état fonctionnel.

Obs. IV. — Leg..., onze ans, fracture des deux os de l'avant-bras gauche le 3 février 1924. Plâtre immédiat. Quinze jours après il arrive à Bretonneau, où il est opéré le 28 février 1924. Plaque à 4 vis sur le cubitus, plaque à 3 vis avec 1 cercle de Parham sur le radius. Suites simples. Le membre gauche opéré par moi est en parfait état, la cicatrice est souple, les mouvements de l'avant-bras ont leur amplitude normale.

Cet enfant a eu la mauvaise chance de se fracturer, cinq mois après mon intervention, l'avant-bras droit. Il a été opéré en province, et a subi une ostéosynthèse des deux os de l'avant-bras, mais le résultat a été mauvais, cicatrice adhérente, blocage des mouvements de pronation et supination, névrite grave du nerf cubital. Je fais des réserves au sujet de la technique qui a dû être employée.

Obs. V. — Pel..., douze ans, fracture des deux os de l'avant-bras droit le 12 février 1923. Réduction et plâtre faite en ville quatre jours après. La réduction est bonne pour le cubitus, défectueuse pour le radius, qui consolida avec une angulation portant vers l'espace interosseux. Entré à Bretonneau le 9 avril 1923, c'est-à-dire presque deux mois après, avec une fracture mal consolidée au niveau du radius. Je crus pouvoir me borner à une ostéosynthèse du radius avec plaque d'Hallopeau à 3 cercles (13 avril 1923). Il y eut une inflexion du cal. La plaque à 3 lames était insuffisante. Je mis alors une plaque de Sherman à 4 vis le 6 octobre 1923. Suites simples. Résultat fonctionnel : d'abord incomplet. Les mouvements de pronation et de supination étant limités notablement, mais actuellement ils se sont très notablement améliorés. L'enfant travaille et est satisfait.

Obs. VI. — Dur..., quatorze ans et demi, fracture des deux os de l'avant-bras gauche le 11 mars 1924. Déplacement du radius irréductible après une tentative de réduction, ostéosynthèse du radius le 21 mars 1924 (plaque de Sherman à 4 vis). Suites simples. Etat fonctionnel parfait : on ne distingue pas le côté opéré du côté sain.

Obs. VII. — Engen..., sept ans, fracture des deux os de l'avant-bras gauche en janvier 1923, fracture vicieusement consolidée observée en avril 1923. Le 26 avril 1923 après ostéotomie du cal, ostéosynthèse par cercle de Parham sur le cubitus, plaque d'Hallopeau à 3 cercles sur le radius. Suites simples. Le malade ne s'est pas représenté, mais la mère m'écrit : « Mon fils étant en pension, il m'est complètement impossible de vous l'amener, mais je puis vous dire que depuis sa sortie de l'hôpital son bras fonctionne comme auparavant. La cicatrice est très belle et le bras n'est que légèrement déformé. »

Les deux malades qui n'ont pas répondu présentaient une fracture des deux os de l'avant-bras, une très basse réduite au niveau du cubitus et fixée au niveau du radius par une simple vis oblique, l'autre fixée par deux plaques de Lambotte. Les suites avaient été très simples.

Vous voyez que les indications de l'ostéosynthèse chez l'enfant n'ont rien eu d'excessif dans ma pratique. Je les ai réservées aux cas où la réduction immédiate, très sérieusement tentée, ne m'a pas donné satisfaction. Les résultats que j'ai obtenus ne me laissent aucun regret de l'avoir utilisée. Les opérations se sont adressées à des enfants entre sept et quatorze ans et demi ; au-dessous de cet âge je n'ai pas pratiqué d'ostéosynthèse.

J'estime que l'enfant supporte bien l'ostéosynthèse, que le devoir du chirurgien est d'utiliser cette méthode chez l'enfant chaque fois que l'indication s'en présente et qu'il dispose de l'instrumentation, de l'expérience technique nécessaires.

2° *Ces indications, je les estime assez rares*, je vous ai dit déjà pourquoi, et j'estime même avoir été peut-être un peu plus interventionniste qu'il n'est nécessaire.

Jusqu'ici, en effet, c'est sur les défauts de la réduction obtenue par les moyens non sanglants que j'ai basé l'indication d'opérer. Je persiste à penser que l'ostéosynthèse peut être utilisée dans des cas bien précis chez des enfants au-dessus de six à sept ans :

1° Coexistence de plusieurs fractures sur le même membre;

2° Fractures polyfragmentaires (fragment intermédiaire);

3° Certaines fractures complexes des extrémités articulaires des os du membre inférieur;

4° Fracture du condyle externe de l'humérus;

5° Quelques fractures des deux os de l'avant-bras;

6° Fractures de l'olécrâne et de la rotule;

7° Certaines fractures anciennes vicieusement consolidées.

Ces indications ne doivent pas être étendues et voici les raisons qui me les feraient encore restreindre actuellement.

M. A. Broca, à propos de fractures du fémur, nous a parlé du modelage progressif des déformations au fur et à mesure que l'âge de l'enfant s'avance. Le fait est indéniable pour les fractures du fémur avec chevauchement léger. J'ai eu la curiosité, pendant que je suis chargé du service de M. A. Broca aux Enfants-Malades, de me rendre compte de l'évolution des fractures de l'avant-bras traitées sans intervention. J'ai fait convoquer un certain nombre de fracturés anciens (une vingtaine). Peu ont répondu à mon appel : mais ceux qui ont répondu m'ont permis de faire d'intéressantes constatations. Je vous présente les films de deux de ces blessés dont la présentation n'exige pas beaucoup de commentaires.

Il s'agit de fractures de l'avant-bras que j'aurais eu tendance à traiter par l'ostéosynthèse, la réduction primitive incomplète (chevauchement persistant) s'est spontanément complétée et le résultat fonctionnel, j'ai pu le vérifier, est excellent. Il semble que, sauf le déplacement angulaire et le décalage trop accentué, la déformation peut s'atténuer chez l'enfant par modelage du cal.

Ce sont des faits connus sans doute, mais qui méritent d'être rappelés et surtout démontrés par de pareilles présentations. Il faut ajouter que ce modelage spontané ne doit pas dispenser d'une rigoureuse tentative de réduction. M. A. Broca, est-il utile de le dire, faisait cette réductiou avec le soin désirable : et pour les fractures des deux os de l'avant-bras il immobilisait ses malades dans un appareil plâtré en supination avec flexion du coude. L'angulation était bien réduite, le décalage aussi compensé que possible.

Mes conclusions me semblent dériver des faits que j'ai observés. Si l'ostéosynthèse est rarement indiquée chez l'enfant, ce n'est pas parce

qu'elle est dangereuse entre les mains d'un chirurgien rompu à sa technique, c'est parce qu'elle est rarement nécessaire.

M. **Ombrédanne** : Je n'aborderai pas le fond du sujet puisque je suis inscrit pour prendre part à la discussion de cette question.

M. Mathieu, à juste raison, signale le modelage spontané des cals et des chevauchements des os de l'avant-bras chez les enfants ; il a raison. Mais il est un cas où ce modelage n'équivaut pas à une amélioration, c'est quand le chevauchement d'un des deux os, le radius par exemple, est beaucoup plus marqué que sur le cubitus. Dans ce cas, il y a selon moi une indication nette à la synthèse osseuse.

M. **Pierre Fredet** : M. Mathieu vient de nous exposer des résultats excellents; je suis heureux de l'en féliciter. Toutes ses opérations ont abouti au retour complet des fonctions, et je tiens à faire observer que dans tous les cas le matériel de synthèse est parfaitement toléré.

A quoi notre collègue doit-il ces beaux succès ? D'abord à sa prudence : il a su choisir avec discrétion; parmi 400 fractures, il n'est intervenu que quinze fois seulement ; — ensuite à une technique rationnelle : emploi de bonnes plaques prothétiques ; fixation solide, sans excès de vis ou de lames ; et l'on peut ajouter avec certitude, observation d'une asepsie rigoureuse. Tel est le programme de l'ostéosynthèse digne de ce nom.

D'après mon expérience personnelle, le pronostic fonctionnel, en cas de fracture de l'avant-bras traitée par suture, est conditionné par le siège relatif des traits de fracture radial et cubital. Lorsque les deux os sont cassés au même niveau, les deux cals s'opposent par leur ventre au risque d'encombrer l'espace interosseux et de gêner les mouvements de prono-supination. Quand les os sont brisés à des niveaux différents, cet inconvénient n'est plus à craindre. Les cas de ce genre seraient donc plus favorables que les premiers.

COMMUNICATIONS

Une cause méconnue de troubles fonctionnels chroniques après gastro-entérostomie. La sténose incomplète chronique sous-vatérienne préexistante du duodénum,

par MM. **Pierre Duval** et **J.-Ch. Roux**.

Les troubles fonctionnels après la gastro-entérostomie sont actuellement exceptionnels; nous les observons toutefois, et du fait même de leur rareté ils n'en provoquent qu'un désappointement plus grand.

Sir Berkeley Moynihan [1], dans un travail qui reflète sa profonde expérience de la chirurgie gastrique, a dressé la longue liste des cas dans lesquels ces troubles post-opératoires se présentaient, et de leurs causes multiples en dehors, naturellement, de toute faute de technique opératoire.

Il classe ces cas en deux grandes séries : 1° cas dans lesquels « la gastro-entérostomie fut pratiquée en dehors de toute lésion organique la justifiant » (ces cas sont au nombre de 12) ; 2° cas dans lesquels l'opération a été incomplète (ces cas sont au nombre de 9).

Moynihan envisage donc une vingtaine de conditions dans lesquelles la gastro-entérostomie donne par la suite lieu à des troubles fonctionnels.

Malgré cette longue énumération de circonstances défavorables il nous est apparu que Moynihan n'avait pas mentionné la cause peut-être la plus fréquente et la plus méconnue de « désappointements après gastro-entérostomie ».

Nous l'avons rencontré personnellement à plusieurs reprises ; d'autres observations, éparses, la signalent. C'est la sténose incomplète chronique basse du duodénum.

Dans les cas que nous envisageons la sténose duodénale était préexistante à l'opération. Elle existait seule, et c'est par une erreur dans le diagnostic ou dans les indications opératoires que la gastro-entérostomie fut faite, à tort, ou bien elle accompagnait une lésion gastrique ou duodénale justifiant la gastro-entérostomie, et passa inaperçue.

Voici plusieurs observations types :

Mme D... souffrait depuis dix ans de douleurs gastriques qui apparaissaient en général vers minuit, en même temps que des nausées et qu'une sensation pénible de tension épigastrique. De plus, la malade, opiniâtrement constipée, se plaignait de malaises continuels et de migraines intenses se répétant environ deux fois par semaine.

Une gastro-entérostomie, pratiquée en 1921, amena une amélioration passagère, mais bientôt la malade fut reprise de vomissements bilieux répétés, et ses migraines recommencèrent de plus belle.

Examen radiologique (octobre 1922).

Forte dilatation des deux premières portions du duodénum, avec mouvements de brassage et antipéristaltisme. Bulbe décentré.

Examen des selles. — Réaction de Weber positive.

Opération (3 octobre 1923).

Brides péritonéales, d'apparence congénitale, autour du pylore et de la vésicule. Dilatation moyenne de D3 à droite de la mésentérique. A gauche de cette artère, le calibre du duodénum est normal. Duodéno-jéjunostomie sous-mésocolique.

Suites. — Très bonnes : la malade voit ses douleurs et ses vomissements disparaître, les selles deviennent régulières. En cinq mois reprise de 7 kilogrammes.

Novembre 1923. La malade va très bien à tous les points de vue. Elle n'a plus jamais vomi depuis l'opération, ses migraines ont presque complètement disparu.

Examen radiologique. — Fonctionnement parfait de l'anastomose.

Juillet 1924. La malade mange de tout et mène une existence normale. Après

1. Desappointements after gastro-enterostomy. *British. med. Journal,* 12 juillet 1919.

des fatigues physiques exagérées (longue course en automobile), elle a quelquefois des douleurs dans l'hypocondre droit. De temps en temps au réveil, elle a des maux de tête qui disparaissent aussitôt qu'elle se lève. Dans l'ensemble, elle se trouve considérablement améliorée.

Très bon résultat se maintenant douze mois après l'intervention, pourtant reprise depuis quelques semaines de douleurs coliques sans aucun trouble gastro-duodénal.

Nora Ber..., trente-six ans. L'histoire de la maladie remonte à 1919. Le sujet fut pris à ce moment de lourdeurs, de pesanteurs survenant après les repas, et soulagées par de fréquents vomissements. Un régime apporta quelque amélioration à cet état. En mars 1920 survint la première crise douloureuse, au cours de laquelle d'abondants vomissements n'apportèrent aucun soulagement au malade. Les crises douloureuses se répétèrent, et prirent une telle acuité que le sujet dut recourir à la morphine. Un examen radiologique pratiqué en juin 1920 fit aboutir au diagnostic d'ulcus pylorique. Un régime sévère n'empêche pas la venue de nouvelles crises. Une intervention fut décidée en janvier 1921.

Première opération (7 janvier 1921).

Pas d'ulcère du pylore ni de la petite courbure. L'inspection de l'estomac ne montre rien d'anormal. En soulevant le côlon transverse, on trouve un angle duodéno-jéjunal coincé entre deux brides sous-mésocoliques. Le mésentère paraît court. On libère les brides et on fait une gastro-entérostomie.

Suites. — Après l'opération le malade se trouva bien un mois. Puis les crises recommencèrent chaque fois que le sujet prenait quelque nourriture. Immédiatement après avoir absorbé des aliments le malade les rejetait en même temps qu'une grande quantité de bile; ni hématémèses, ni mélæna.

Il s'ensuivit un affaiblissement progressif du malade. Lorsqu'il entra à la clinique en mai 1924, il pesait 10 kilogrammes de moins qu'au moment de sa première opération.

Deuxième opération (7 mai 1924).

Sténose sous-mésocolique de D3, avec dilatation du duodénum à droite de la mésentérique.

Duodéno-jéjunostomie complémentaire.

8 *mai.* Va très bien.

15 *mai.* Vomissements bilieux la nuit.

22 *mai.* Amélioration de l'état général, qui est franchement bon. Le malade se sent à son aise, les symptômes semblent avoir disparu.

Examen radiologique. — Estomac de dimensions normales. Fonctionnement simultané de la duodéno-jéjunostomie et de la gastro. Passage facile à travers les deux anastomoses. On note cependant un léger degré de stagnation et de dilatation au niveau du *genu inferius.*

10 *juillet* 1924. Le malade revient de convalescence considérablement engraissé et avec un aspect général florissant. Même après des efforts physiques il ne ressent plus de fatigue. Quelquefois il a encore des digestions un peu pénibles, et il lui est arrivé, rarement d'ailleurs, de vomir des aliments non mélangés de bile.

Examen radiologique. — Bon fonctionnement des deux anastomoses. Il ne reste plus trace de stase à l'union de D2 et de D3.

Examen radiologique (5 mai 1924).

Etalement juxta-pylorique; stagnation légère à l'union de D2 et de D3.

M[me] G..., trente-sept ans, présente en 1922 des signes d'ulcère pylorique pour lesquels une première intervention est pratiquée.

La laparotomie montre de nombreuses adhérences autour de la région pylorique, peut-être tuberculose péritonéale adhésive; gastro-entérostomie.

Quelques semaines d'amélioration, puis l'intolérance gastrique réapparaît.

Une deuxième intervention est pratiquée en 1923 à Rambouillet; on trouve des adhérences autour de la bouche de gastro-entérostomie, on libère ces adhérences.

Courte période d'amélioration, puis réapparition des troubles gastriques. La malade nous est adressée.

La malade accuse des pesanteurs après l'absorption des aliments, des digestions très longues entrecoupées de nausées, parfois de vomissements fortement bilieux.

Elle a maigri de 4 kilogr. 500 depuis trois mois.

L'examen des selles ne décèle pas de sang.

L'examen du sang est normal. Urines 0.

Par contre l'examen radiographique (fig. 1) montre que si la gastro-entérostomie fonctionne parfaitement, il existe une forte dilatation du duodénum dans sa 3e portion, avec antipéristaltisme.

Troisième opération en juin 1924 (Pierre Duval). On trouve des adhérences diffuses sous-mésocoliques, quelques granulations jaunes, une forte dilatation de la 3e portion du duodénum. Péritonite tuberculeuse guérie, adhérences sous-mésocoliques sténosant le duodénum.

Duodéno-jéjunostomie sous-mésocolique à droite du pédicule mésentérique. Disparition de tous les troubles. Aux dernières nouvelles (quatre mois et demi) la malade a engraissé de 5 kilogrammes environ. L'examen radioscopique de son duodénum montre que la nouvelle bouche fonctionne parfaitement et que le duodénum n'est plus dilaté.

Mlle P..., vingt-neuf ans, souffre de l'estomac depuis huit ans, ulcère pylorique.

Première opération à Périgueux (14 février 1924), ulcère pylorique, gastro-entérostomie.

Tous les troubles présentés antérieurement par la malade persistent. Vomissements alimentaires et bilieux. Amaigrissement extrême. La tension artérielle est de 8-7 1/2. Syncopes fréquentes. La peau est sèche. Alimentation absolument impossible.

Notre ami le Dr Gadaud nous amène d'urgence la malade à Paris. Tout examen radiologique est impossible. La malade est dans un véritable état de cachexie famélique. Devant l'impossibilité absolue de nourrir la malade, nous l'opérons le lendemain matin. Anesthésie régionale.

Ulcère sur le bord supérieur du canal duodéno-pylorique. Vésicule biliaire et épiploon adhérents.

Bouche de gastro-entérostomie bien faite, placée un peu trop à gauche, parfaitement perméable.

Enorme dilatation de la 3e portion du duodénum, sténose par le pédicule mésentérique, au niveau duquel il y a des ganglions et une étoile de péritonite chronique. Duodéno-jéjunostomie sous-mésocolique.

Le soir même la malade a trois selles diarrhéiques dues à la pénétration de la bile dans l'iléon. Température : 37°1 ; pouls : 120. Mort le lendemain matin d'épuisement sans aucune fièvre, sans aucune réaction abdominale.

Nous avons trouvé plusieurs observations exactement semblables aux nôtres :

Cas de Grégoire [1] (résumé). — H..., soixante-deux ans, présente des troubles gastriques excessivement douloureux. Gastro-entérostomie à Lyon en 1907.

Les douleurs disparaissent pendant deux mois, puis se reproduisent, non moins violentes, non moins fréquentes. Douleurs et vomissements journaliers trois heures après le repas.

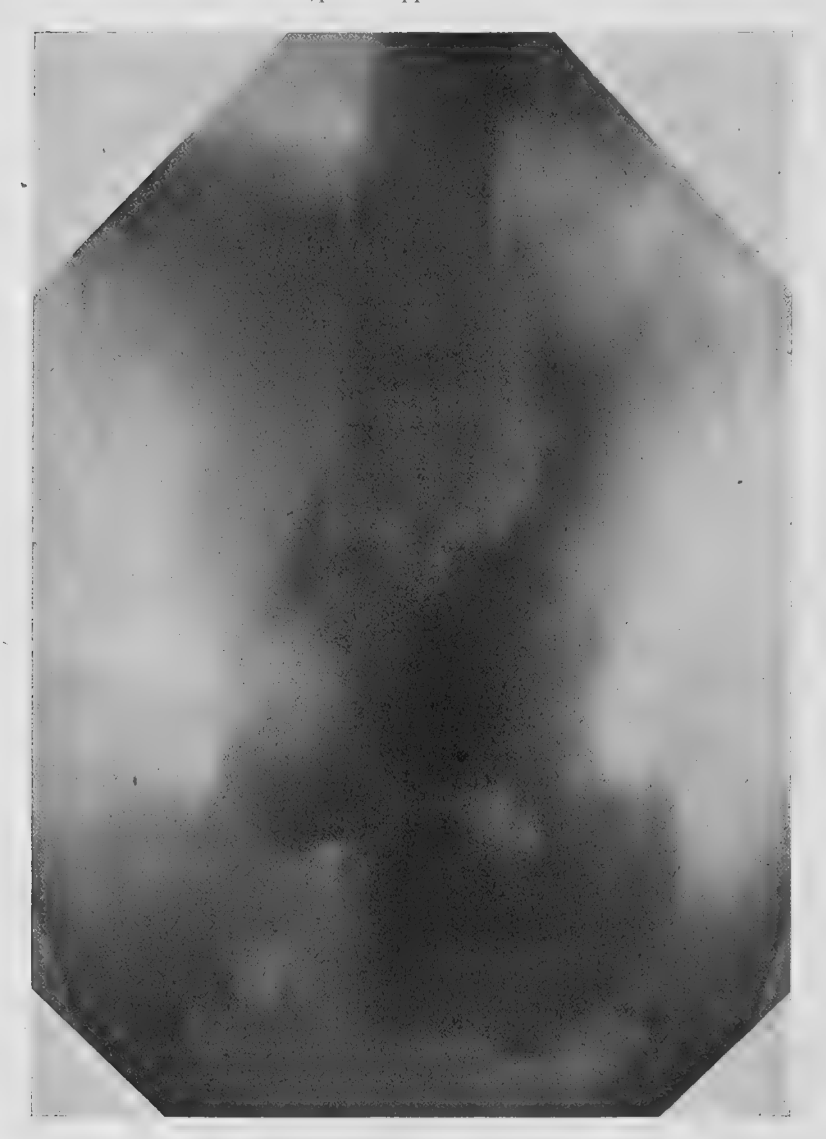
Deuxième opération (mai 1922). Enorme dilatation du duodénum (2e et 3e portions), duodéno-jéjunostomie sous-méso colique. Guérison.

1 Grégoire. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 14 novembre 1922, p. 1131.

Cas de Vilette[1] (résumée). — Fille, dix-huit ans, douleurs gastriques depuis un an. Vomissements bilieux journaliers.

Opération (février 1921). Gastro-entérostomie, adhérences tuberculeuses périduodénales sous-mésocoliques.

Amélioration momentanée, puis réapparition de tous les troubles.



Gastro-entérostomie fonctionnant bien G. E. Il existe une forte dilatation du duodénum D (2e et 3e portions). La gastro-entérostomie ne met pas en vidange ce duodénum dilaté dont la rétention provoque tous les troubles.

Deuxième opération (novembre 1921). Le duodénum est très dilaté ; duodéno-

1. Grégoire. *Loc. cit.*, p. 1133.

jéjunostomie sous-mésocolique. Guérison cinq mois après la deuxième intervention, bon état.

Cas de Cotte et Carive[1]. — L..., trente-deux ans. Diagnostic, ulcus duodénal.

Première opération en juillet 1922. Pas de lésion; néanmoins gastro-entérostomie postérieure, les vomissements réapparaissent dès qu'on reprend l'alimentation. Vomissements typiques de sténose duodénale basse, rejet de bile précédé de tension épigastrique. La position genu pectorale après les repas fait passer les aliments.

Deuxième opération en avril 1923. On observe nettement que la corde mésentérique étrangle la 3e portion du duodénum ; duodéno-jéjunostomie complémentaire. Guérison parfaite.

Cas de Wilkie (opéré par un autre chirurgien). – F..., quarante-quatre ans, troubles digestifs depuis l'âge de treize ans.

Première opération en 1920. Colofixation, résultat nul.

Deuxième opération (4 janvier 1921). Gastro-entérostomie. Vomissements bilieux sans arrêt.

Troisième opération (21 janvier 1921). Anastomose entre les deux branches de l'anse jéjuno-jéjunale. Les vomissements continuent. Mort. Autopsie : ulcère duodénal sténosant du bulbe. Dilatation du duodénum par compression mésentérique.

La lecture de ces observations montre que tout se passe de la même façon dans tous ces cas :

Le diagnostic clinique est imprécis, ulcère duodénal, lithiase vésiculaire. La laparotomie est faite exploratrice et parfaitement justifiée.

L'examen opératoire des organes n'apporte pas la solution du problème; pas d'ulcère reconnu, pas de cholélithiase, une gastro-entérostomie est faite, sans indication précise, comme l'opération à tout faire qui, si elle n'est pas absolument indiquée, risque toutefois de faire du bien et ne saurait en tout cas nuire. Le résultat est nul, parfois même la situation empire.

En réalité, le diagnostic clinique a été insuffisant, l'exploration opératoire n'a pas été complète et n'a pas su découvrir des lésions qui n'étaient pas soupçonnées; l'opération faite dans ces conditions de doute ou d'ignorance complète des lésions n'a pas été l'opération logique. Une sténose incomplète chronique du duodénum est passée inaperçue, la gastro-entérostomie a été l'opération parfaitement illogique qui ne vidange pas le duodénum en rétention ; le résultat est nul.

Les sténoses chroniques incomplètes et basses du duodénum ainsi méconnues peuvent être de plusieurs variétés.

Compression de la 3e portion par le pédicule mésentérique, c'est le cas type de Cotte et Carive; compression par des brides péritonéales sur les 3e ou 4e portions; c'est le cas type de Petit.

Dans notre cas (obs. II) les brides avaient été reconnues et sectionnées. La gastro-entérostomie avait été faite, à tort, les brides s'étaient reproduites sténosant à nouveau le duodénum au bout de quelques mois.

1. Cotte et Carive. Soc. de chir. Lyon, 24 mai 1923. *Lyon chirurgical*, t. XX, nº 6, p. 778.

Les symptômes sont relativement nets; ce sont ceux de la rétention duodénale incomplète sous-vatérienne qui, suivant le degré de sténose duodénale, se traduit soit par la distension passagère du duodénum avec vidange par la voie normale, soit par des vomissements bilieux dus à la brusque évacuation du contenu duodénal en rétention dans l'estomac qui le rejette par la bouche.

Donc deux types cliniques différents, deux formes, pourrait-on dire, de gravité différente.

Dans la première, la moins prononcée, les aliments passent bien, et ne sont pas rejetés par vomissements, mais après les repas, en un temps variable, il se développe une sensation de pesanteur à l'épigastre, de tension douloureuse; les malades racontent très nettement qu'ils sentent « que ça ne passe pas », qu'il se forme une boule dure et douloureuse à l'épigastre; puis au bout d'une lutte plus ou moins longue et douloureuse à la faveur de certaines positions, qui facilitent le « passage », tout se calme jusqu'au prochain repas.

Parfois un vomissement bilieux, parfois un vomissement alimentaire.

La seconde forme présente au contraire des vomissements réguliers. C'est le « regurgitant vomiting » des Anglais.

Vomissements post-prandiaux, vomissements biliaires électifs[1] ou parfois mixtes, ne contenant qu'une partie du repas précédemment ingéré; période de tension épigastrique moins longue, moins douloureuse.

Telles sont les deux formes cliniques qu'il nous a été donné d'observer et de retrouver dans les quelques observations publiées.

L'examen radiologique est d'apparence paradoxale chez ces malades qui présentent des crises douloureuses de rétention duodénale, qui vomissent après leurs repas; l'examen aux rayons montre que la gastro-entérostomie fonctionne parfaitement, que l'estomac se vide régulièrement et dans un temps normal, qu'il n'y a pas de rétention gastrique ni de douleur à la pression directe sur la bouche. Somme toute, l'examen radiologique montre que la gastro-entérostomie bien faite, en bonne place, fonctionne normalement.

Le paradoxe de cet examen radiologique et du syndrome clinique fait trop souvent recourir au diagnostic « troubles nerveux ».

Mais l'examen radiologique du duodénum peut réserver des surprises dans certains cas.

Lorsque l'estomac ne s'évacue pas en partie par le pylore, comme la sténose duodénale, de l'autre côté, empêche le reflux dans le duodénum du contenu gastrique passant par la gastro-entérostomie, le duodénum ne reçoit pas de bouillie opaque, il demeure invisible, et l'observateur n'en conclut que plus facilement encore à l'ordre régulier des choses.

Lorsqu'au contraire (obs. I et II) la bouillie opaque passe en partie par

1. Moynihan semble avoir observé de ces faits au paragraphe « désordres fonctionnels de l'estomac » et parle d'opérés qui ont des vomissements altérés par l'addition de grandes quantités de bile.

le pylore, le duodénum se remplit et montre avec netteté, et sa dilatation et sa rétention et sa lutte pour l'évacuation. On assiste alors à ce spectacle radiologique vraiment impressionnant, l'estomac se vide par la gastro-entérostomie avec une régularité parfaite, il évacue partie de son contenu par le pylore dans le duodénum, mais celui-ci, dilaté, en rétention, présente des mouvements de brassage nets témoins de la sténose. La vidange de l'estomac est bien assurée, celle du duodénum de l'est pas.

Le diagnostic s'impose.

On voit combien la situation de ces opérés peut paraître paradoxale; elle est parfaitement anormale, elle n'est que très simple à expliquer.

Le contenu de l'estomac se vide régulièrement par une gastro-entérostomie bien faite, et si la totalité de ce contenu passe par la néo-bouche ces malades ne présentent jamais de vomissements alimentaires.

Si, au contraire, partie du contenu gastrique passe par le pylore, les vomissements alimentaires irréguliers apparaîtront.

A la suite du repas et sous l'influence réflexe de sa présence dans l'estomac, bile, suc pancréatique, suc duodénal s'accumulent dans le duodénum au-dessus de la sténose. Celle-ci se distend, se contracte pour évacuer son contenu. C'est la période de tension douloureuse de crampes, puis, la sténose cédant sous l'impulsion duodénale, le duodénum se vide par la voie normale sans vomissements. Ainsi s'explique facilement la forme douloureuse sans vomissements réguliers.

Que si, au contraire, la sténose est à ce point serrée qu'elle ne cède pas régulièrement à la poussée duodénale, l'antipéristaltisme rejette le contenu duodénal dans l'estomac qui s'en débarrasse par vomissements, vomissement bilieux ne contenant pas d'aliments, sauf le cas où partie du repas passe par le pylore dans le duodénum ; les vomissements, sont alors mixtes, alimentaires et bilieux.

On conçoit aisément qu'entre ces deux formes typiques, tension douloureuse sans vomissements bilieux ou alimentaires ; tension moins violente avec vomissements bilieux ou mixtes réguliers, tous les degrés existent, obéissant à ces causes contingentes qui nous sont du reste parfaitement inconnues et qui font que la même sténose, suivant les jours, suivant les heures, est plus ou moins serrée, plus ou moins franchissable.

Le diagnostic est relativement simple; aussi bien pourrait-on dire qu'il suffit de penser à la sténose duodénale pour en reconnaître immédiatement les caractères précis.

Il est incontestable que l'examen radiologique donne la clef du problème lorsqu'il est positif, mais nous avons vu que dans les cas dans lesquels le contenu gastrique s'évacue en entier par la gastro-entérostomie le duodénum ne recevant pas de baryum est invisible.

Mais les symptômes cliniques doivent suffire à imposer le diagnostic dans les deux formes cliniques que nous avons décrites.

Le traitement est parfaitement simple. Le duodénum en rétention chronique doit être mis en vidange régulière; une seule opération est indiquée : la duodéno-jéjunostomie.

Dans tous les cas dans lesquels elle a été pratiquée, elle a donné une guérison immédiate et durable.

Aussi bien devons-nous faire remarquer que ces troubles fonctionnels après gastro-entérostomie ne devraient pas se produire si la sténose duodénale était reconnue, soit cliniquement, soit opératoirement.

Il s'ensuit donc la nécessité absolue de toujours examiner le duodénum en entier, et surtout dans ses segments sous-mésocoliques, avant de faire toute gastro entérostomie ou toute gastrectomie.

Cette nécessité d'examiner le duodénum spécialement au point de vue d'une sténose incomplète possible, résulte tout d'abord de ce fait que cette lésion peut n'avoir pas été diagnostiquée et constitue à elle seule l'affection pour laquelle on opère, comme aussi de cet autre fait que cette sténose accompagne parfois la lésion duodénale ou gastrique pour laquelle on intervient[1].

Si la sténose passe inaperçue et n'est pas, partant, spécialement traitée, le résultat thérapeutique est nul ou incomplet.

La sténose duodénale reconnue, conjointement à une lésion gastrique ou duodénale, que faire?

Ce sont les faits connus, assez nombreux déjà, de sténose duodénale associée à un ulcère du duodénum ou de la petite courbure de l estomac.

Il convient d'associer le traitement de la rétention duodénale à celui de la lésion gastrique et que celui-ci soit une résection gastrique quelconque ou une simple gastro-entérostomie, celui-là sera toujours une duodéno-jéjunostomie.

Ainsi que nous avons essayé de l'établir avec Basset[2], l'ordre de ces deux anastomoses intestinales sur l'anse jéjunale sera la gastro-entérostomie première, la duodéno-jéjunostomie seconde, pour de multiples raisons.

Tels sont les faits de sténose chronique incomplète du duodénum expliquant les troubles fonctionnels après gastro-entérostomie sur la très grande importance desquels nous avons désiré appeler votre attention.

Duodéno-jéjunostomie et gastro-entérostomie latéro-latérales associées,

par M. J. **Abadie** (d'Oran), correspondant national.

Observation. — Fathma..., vingt-six ans, de Montagnac (Oran), souffre de l'estomac depuis 1922. Un interrogatoire précis est impossible ; on apprend cependant que peu à peu se sont installées des douleurs presque continues, plus vives

1. Ce sont les faits connus, assez nombreux déjà, de sténose duodénale associée à un ulcère du duodénum ou de la petite courbure de l'estomac. Voir Pierre Duval, J.-Ch. Roux et Henri Béclère : *Etude médico-radio-chirurgicale sur le duodénum*, p. 112 et 150, Masson et Cie, éditeurs, 1924.

2. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 1922, p. 391.

après la prise d'aliments, réveillant la malade la nuit, siégeant à l'épigastre avec irradiations en ceinture, et que F... fait cesser en provoquant des vomissements; ces vomissements sont abondants, alimentaires et aqueux, avec débris de nourriture ancienne. Ni hématémèse, ni mélæna; amaigrissement très marqué.

Comme antécédents, paludisme; pas d'enfants.

F... est une femme grande, bâtie « en longueur », à paroi abdominale faible, polyptosique. Estomac dilaté et abaissé; clapotis.

L'examen radioscopique pratiqué par l'interne du service accuse une stase assez abondante de bouillie barytée neuf heures après la prise (technique d'Enriquez) dans un estomac très dilaté descendant à deux travers de doigt au-dessus du pubis. Côlon au pubis. Pas de renseignements, malheureusement, sur le mode d'évacuation dans le duodénum et la forme de celui-ci.

Le diagnostic de sténose pylorique paraît évident; il est confirmé par un lavage préopératoire qui ramène, après 6 litres d'eau passés, encore des peaux et des pépins de raisins datant de quatre jours. Et cependant l'opération allait montrer que ce diagnostic était erroné.

Opération, le 3 septembre 1924. Aide : M. Malmejac. Analgésie habituelle : pariétale à la néocaïne-surrenine 1/200; rachistovaïnisation 0,04 centigr. de solution à 4 p. 100 alcoolisée à 10 p. 100 (Billon-Poulenc) précédée de caféine sous-cutanée 0,20 trois heures avant.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. Exploration : estomac géant, mais qui se continue bizarrement sur la droite; en regardant mieux, on voit qu'une partie plus étroite, bien que large de trois travers de doigt, correspond au pylore forcé et mobile; toute la partie dilatée de droite représente la deuxième portion et la première moitié de la troisième portion du duodénum considérablement dilatées. En soulevant le méso-côlon, on vérifie qu'il s'agit d'une compression du duodénum par les vaisseaux mésentériques. Pour compléter l'exploration comme d'habitude, décollement colo-épiploïque. Rien d'anormal à l'estomac, si ce n'est sa grande dilatation. Je me porte alors vers le duodénum, et vérifie là que la ligne d'insertion, le bord gauche du duodénum, a sa longueur, sa brièveté, sa fixité normales. On ne saurait chercher à faire une anastomose par là. La dilatation du duodénum est donc bien tout entière aux dépens de sa partie antérieure et de sa courbure droite. C'est là qu'il faudra placer l'anastomose.

Par où passer? Le méso-côlon soulevé, on constate que l'insertion du méso-côlon, la colique supérieure droite et la mésentérique sont trop proches l'une de l'autre pour qu'on puisse rechercher par là le duodénum. On recourra donc à une anastomose sus-mésocolique.

Cela suffira-t-il? L'estomac est très dilaté, il y a stase. Elle persistera même si le duodénum est bien drainé. Donc, gastro-entérostomie simultanée. C'est par elle qu'on commencera.

a) Gastro-entérostomie transméso-colique postérieure habituelle, c'est-à-dire près du pylore sur l'estomac, à 10 centimètres environ de son origine sur le jéjunum, mais avec rotation de l'anse que nous faisons toujours sans en avoir jamais constaté d'inconvénients et qui sera ici particulièrement indiquée. Comme toujours, nous faisons tout, au-dessus du méso-côlon, grâce au décollement colo-épiploïque; comme toujours aussi, nous employons notre pince couplée; 2 aiguillées de catgut chromé 00, l'une pour le séro-séreux, l'autre pour le total, enfilées chacune d'une aiguille à chaque bout; points de Poland. Puis le méso est remonté au-dessus de l'anastomose et fixé par quatre points à l'estomac.

b) Ceci fait, duodéno-jéjunostomie. En soulevant le méso, nous choisissons une aire avasculaire qui paraît bien être au-dessus de la colique droite, et nous traversons les deux feuillets du méso, pour amener le grêle au contact du duodénum. Nous laissons environ 8 à 10 centimètres de grêle entre les deux

anastomoses afin de contourner les vaisseaux coliques par-dessous sans tiraillements. La technique de la duodéno-jéjunostomie est alors absolument identique à celle de la gastro-entérostomie, c'est-à-dire effectuée tout entière au-dessus du méso, à la *pince couplée*, placée en longueur sur le duodénum et le plus bas possible. Ensuite — et nous insistons sur ce point — nous n'éprouvons aucune difficulté à remonter la brèche du méso-côlon au-dessus de l'anastomose et à la fixer au duodénum (absolument comme nous avons fait sur l'estomac pour la gastro-entérostomie). Dès lors, aucune anastomose complémentaire, aucun Y ne nous paraît opportun.

Fermeture : sujet péritonéal; crins en 8 prenant plan aponévrotique et peau.

Suites : Pendant deux jours, ascension de température à 39°5 qui cède à deux lavages d'estomac. Au troisième jour, 37°5. Suites normales.

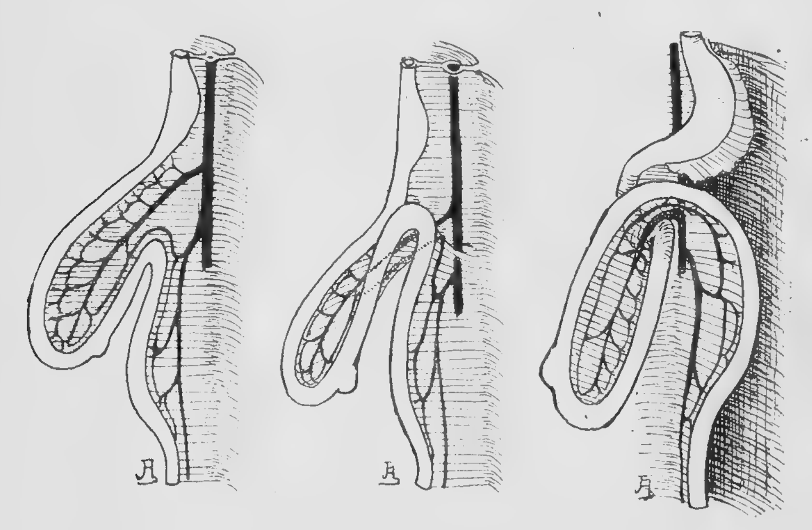


FIG. 1. — Evolution de l'anse intestinale. Sous le renflement gastrique l'anse intestinale très longue et flottante primitivement située dans le plan médian et parcourue suivant son axe par l'*artère mésentérique supérieure* tourne autour de sa courte racine dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, si bien que sa face gauche devient supérieure puis droite, et sa face droite inférieure puis gauche. L'artère mésentérique, ne bougeant pas, retient et plaque entre son origine et le rachis la partie toute proximale de l'anse (duodénum). [Ex. rapport Congrès de Chirurgie 1922.]

Radioscopie après intervention. — La malade sort le 18 septembre. A l'écran, pas de stase stomacale ni duodénale neuf heures après la prise de la bouillie barytée. De suite après, on voit le lait baryté traverser l'anastomose gastrique et descendre dans le jéjunum, il s'y rencontre avec le lait qui a traversé le pylore toujours insuffisant et passé par l'anastomose duodéno-jéjunale ; ainsi se trouve dessiné un 0 complet; puis sans point de stase, le lait descend dans le grêle. L'intervention a donc pleinement atteint le but poursuivi.

Réflexions. — Il s'agit évidemment d'un cas typique de dilatation du duodénum comprimé par l'origine des vaisseaux mésentériques. Les schémas suivants rappellent le mécanisme de cette compression (fig. 1).

Dans un livre récent sur le duodénum[1], P. Duval n'envisage comme indication que la gastro-entérostomie associée à la duodéno-jéjunostomie que les cas d'ulcère de la première portion du duodénum, floride ou sténosant, coexistant avec la dilatation de la deuxième portion. Dans notre cas, il n'y avait nulle sténose pylorique; mais la dilatation considérable de l'estomac, à elle seule, nous a paru une indication suffisante au drainage de cette besace gastrique par une gastro-entérostomie.

L'ordre et le sens dans lequel nous avons disposé les branches anastomotiques sont représentés par le schéma ci-joint (fig. 2). Nous pensons ainsi avoir évité le double écueil d'un trajet par trop serpentin, et d'une anastomose sur un point trop éloigné de l'angle duodéno-jéjunal qui exposerait à un ulcus peptique secondaire.

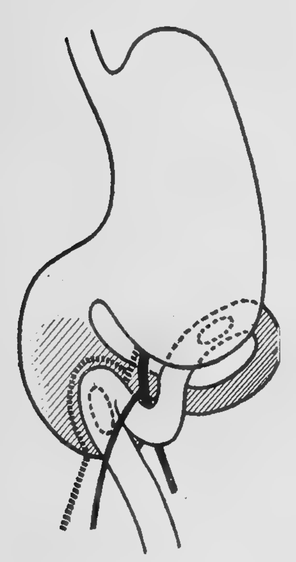


Fig. 2. — Dispositif réalisé dans notre observation.

En fixant le méso-côlon au duodénum, la jéjuno-jéjunostomie de sûreté est superflue.

Enfin, j'insiste sur ce fait que j'ai pu employer la pince couplée qui a montré ses avantages habituels de présentation invariable, d'hémostase et coprostase automatiques.

Si les observations de duodéno-jéjunostomies se font plus nombreuses, puisque Grégoire, en 1922, en relevait 15 cas, dont 10 en France, sur lesquels 4 lui appartenaient, les observations de duodéno-jéjunostomie et de gastro-entérostomie associées demeurent exceptionnelles : la nôtre doit prendre place à côté de celles de Kellog et P. Duval.

M. **Savariaud** : Je me demande, après avoir écouté notre collègue Abadie, si plutôt que de faire une double anastomose il n'aurait pas eu avantage à sectionner le pylore entre deux pinces, à oblitérer le bout duodénal et à implanter le bout stomacal à la manière de Polya, dans une anse jéjunale. L'opération ainsi pratiquée eût été plus simple et sans doute aurait-elle donné le même résultat.

M. **Raymond Grégoire** : Je ne crois pas que la gastro-entérostomie soit une opération suffisante pour pallier aux accidents que provoque la

1. Si l'on confronte la description très précise de Grégoire (*Journal de Chirurgie*, mai 1922, p. 449, fig. 1, p. 452) et les remarques préliminaires de Duval (p. 130 et fig. 62 et 63 et avec légende) on constate que ces deux auteurs n'accordent pas le même sens au terme de *colica medica*; la *colica medica* constante de Duval correspond à la colique droite supérieure de Grégoire, pour lequel la *colica medica* inconstante est une branche de la colique droite supérieure ou de la mésentérique, allant vers la gauche, se raccorder parfois dans l'arcade de Riolan.

dilatation sous-vatérienne du duodénum. Même faite à la façon de Polya, comme le propose M. Savariaud et en y adjoignant l'exclusion du pylore, on ne répond pas aux indications que comporte cette affection.

Dans la dilatation sous-vatérienne du duodénum, deux ordres de troubles se produisent. Il existe des accidents mécaniques dus à l'obstacle de nature variable qui empêche le libre transit intestinal. Il existe, en outre, des accidents toxiques, qui peuvent devenir très graves et qui sont le résultat de la stagnation dans la poche duodénale des liquides de sécrétion, intestinaux, biliaires et pancréatiques, accumulés à ce niveau.

On peut accepter que la gastro-entérostomie pallie aux accidents mécaniques. Encore les diverses observations que j'ai eu l'occasion de rapporter ici ne semblent-elles pas le démontrer. Cependant, la chose est possible et il existe des faits incontestables de grande amélioration après une simple anastomose gastro-jéjunale.

Mais cette opération ne peut rien contre les phénomènes toxiques dus à la résorption des produits de sécrétion accumulés dans le duodénum. Les expériences de H. Roger et Garnier ont démontré de la façon la plus nette l'importance de ces phénomènes d'intoxication quand un obstacle a été placé sur le duodénum au-dessous de l'ampoule de Vater.

Le drainage de la poche duodénale s'impose donc d'une façon absolue et je pense même que dans l'immense majorité des cas, elle doit être suffisante et ne réclame pas l'association d'une gastro-entérostomie. Peut-être, s'il existe une sténose du pylore, la double opération se trouve-t-elle justifiée, mais lorsque, comme dans le cas de M. Abadie, le pylore est insuffisant et largement dilaté, il est bien probable que la seule duodéno-jéjunostomie doit parer à tous les accidents.

M. Abadie : La réplique de M. Grégoire à M. Savariaud simplifie beaucoup ma réponse. La rétention dans la poche duodénale était tellement accentuée qu'un lavage préalable d'estomac de 5 litres a évacué en dernier lieu des pépins et des peaux de raisins remontant à plusieurs jours. Il y avait donc là une indication majeure : assurer l'évacuation permanente de cette véritable poche ; l'exclusion pylorique avec le Polya ne répond pas à cette indication.

Mais la jéjuno-jéjunostomie n'était pas davantage suffisante à elle seule ; l'estomac formait lui aussi une poche énorme et, bien que forcé, le pylore n'aurait pu assurer l'évacuation permanente du véritable bas-fond stomacal.

De là la légitimité de la jéjuno-jéjunostomie avec gastro-entérostomie combinée.

Sacralisation douloureuse de la 5e lombaire avec cure chirurgicale.

(Réflexions sur la nature des lésions et la technique),

par M. J. **Abadie** (d'Oran), correspondant national.

Mieux connue depuis que la radiographie a permis de faire correspondre à un syndrome douloureux rebelle et progressif du plexus lombaire l'hypertrophie de l'apophyse transverse homologue de la dernière vertèbre, la « sacralisation de la 5e lombaire » n'en demeure pas moins exceptionnelle, discutée quant à son origine et à la cause réelle des douleurs, incertaine dans sa thérapeutique qui, même chirurgicale, reste d'une technique changeante.

Lorsque vingt jours après l'opération nous rédigions, pour vous la communiquer, l'observation qui va suivre, elle nous paraissait probante de tous points : les documents radiographiques étaient d'une netteté parfaite ; l'intervention avait été menée à bien suivant une technique bien réglée ; dès l'apophyse enlevée, les douleurs correspondantes avaient définitivement disparu. Quinze jours plus tard, la mort du malade emporté par une affection évidemment ancienne, dont le diagnostic ne peut être précisé avec certitude, mais qui s'est caractérisée par la reprise et l'aggravation de douleurs thoraciques internes, avec troubles cérébraux et déchéance rapide, pose à nouveau la question des causes qui transforment une sacralisation latente en une sacralisation douloureuse, et dès lors des conditions qui légitiment une intervention chirurgicale.

Observation[1]. — Si Hadj Abdelaziz B..., fonctionnaire des plus notables de Rabat, quarante-huit ans, se plaint depuis mars dernier d'une vive douleur partant des lombes à gauche et s'irradiant en ceinture vers le pubis ; intolérable, accompagnée de nausées, elle fait penser à une colique néphrétique ; le traitement habituel calme la crise, mais l'endolorissement persiste. En juillet, la douleur reprend. Le malade va à Casablanca se faire radiographier par le Dr Speder : les clichés sont tout ce qu'il y a de plus nets : sacralisation de la 5e lombaire à gauche (fig. 1). Des séances de haute fréquence restent sans effet ; la douleur reprend et s'exaspère de plus en plus avec insomnie, inappétence, affaiblissement général.

Il est à noter que, depuis plusieurs années, B... se plaint de douleurs dans les épaules, la poitrine ; il se figure être tuberculeux ou cardiaque ; on l'a examiné maintes fois, notamment en France et en Espagne, sans rien trouver de ce genre ; on le considère comme dyspeptique et neurasthénique. Depuis quatre ans, son état général est moins bon. Mais les douleurs lombaires en ceinture, irradiées au membre inférieur, gênant la marche et d'évolution progressive, semblent bien un incident nouveau. On fait donc appel à moi pour intervenir chirurgicalement.

1. Nous devons des remercîments tout particuliers à nos confrères Lalande et Gauthier pour l'obligeance avec laquelle ils nous ont donné tous les renseignements voulus.

Arrivé en avion le 22 août 1924, je ne puis que confirmer le diagnostic de sacralisation douloureuse de la 5e lombaire à gauche. Le traitement médical est demeuré inefficace ; il y a lieu à intervention. Elle aura lieu le lendemain.

Opération le 23 août 1924 en présence de MM. le médecin-inspecteur Oberlé, Dr Colombani, directeur de l'Hygiène et de la Santé publique, Dr Lalande, médecin municipal et médecin traitant, Dr Guilmoto. Aide : Dr Gauthier, chirurgien de Rabat, dans la clinique chirurgicale duquel le malade est hostitalisé.

Anesthésie. — Parce que c'est le mode d'anesthésie auquel nous recourons le plus volontiers et pour avoir ici l'avantage que nous supposions très important, de la position ventrale, nous pratiquons la rachianalgésie. La tension artérielle étant au Pachon, mx : 12, mn : 8, I.o. : 2,5, le malade reçoit 300 cent. cubes de sérum la veille; 0 gr. 20 de caféine trois heures avant.

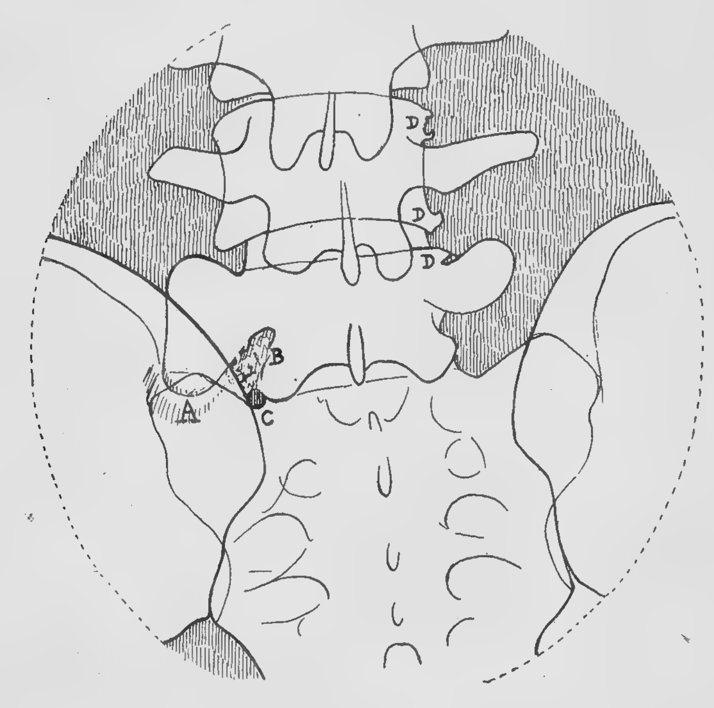


Fig. 1.

Depuis quinze ans, nous employons la stovaïne Billon à 4 p. 100 alcoolisée à 10 p. 100 et à la dose constante de 0 gr. 04. Par suite d'une erreur d'envoi, c'est une autre solution que nous sommes obligés d'employer : solution à 10 p. 100 additionnée de chlorure de sodium. Plusieurs fois déjà, cette formule nous a donné des résultats inégaux. Et de fait une première dose de 0 gr. 04 ne donne d'analgésie que jusqu'à hauteur des trochanters; une nouvelle injection de 0,025 n'élève pas cette limite [1].

Force est donc de recourir à l'éther (appareil d'Ombrédanne). Le malade est

1. J'ai incriminé la solution de stovaïne. L'histoire ultérieure du malade permet des doutes : moelle et espaces arachnoïdiens étaient peut-être lésés, anormalement cloisonnés (?).

en décubitus latéral droit, dos rond, un rouleau sous la région lombaire. Cette position s'est montrée très commode et il ne semble pas qu'il y ait grand avantage à employer le décubitus ventral.

Incision suivant, sur 10 centimètres au moins, le bord externe de la masse sacro-lombaire jusqu'à la crête iliaque et s'infléchissant alors en bas et en dedans pour encadrer l'apophyse iliaque postéro-supérieure (fig. 2).

Ouverture de la loge aponévrotique de la masse sacro-lombaire (fig. 3); section oblique au ciseau détachant de l'ilion ruginé par en bas l'épine iliaque postéro-supérieure avec les insertions musculaires hautes; masse musculaire et volet osseux solidaire sont alors réclinés en dedans (fig. 4). Hémostase : la compression suffit.

Recherche de l'apophyse. On ne la voit point; c'est au doigt qu'on trouve sa résistance, et quand je dis « au doigt », c'est « à bout de doigt » qu'il faut dire, car c'est profond et tout le travail sera désormais un travail dans la profondeur.

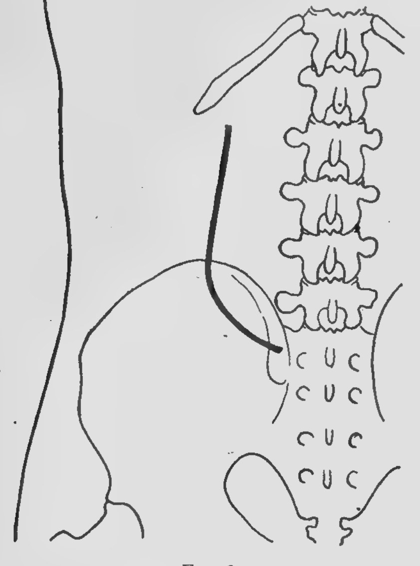


Fig. 2.

L'étude de la radiographie m'avait dissuadé de chercher à libérer, contourner et charger la racine de l'apophyse; c'est donc à la rugine que je dénude sa face postérieure et son bord supérieur; puis, à la pince-gouge, j'attaque et gruge peu à peu l'apophyse près du corps vertébral (fig. 5); progressivement la pince devient plus libre, aussi bien en bas qu'en haut et vers le fond; la partie externe de l'apophyse est libre; avec ma rugine coudée je suis au plus près la face antérieure de l'ilion, reconnais l'interstice de néo-articulation entre l'apophyse et l'ilion, clive et libère; on peut alors enlever à la pince l'apophyse dont on libère les dernières attaches fibreuses. Toujours d'après les indications que m'avait données l'étude préalable de la radiographie, je reprends la pince-gouge, et sous le contrôle intermittent du doigt, j'enlève les productions osseuses à flanc de vertèbre. Tout est net, et dans la profondeur on voit avec netteté passer obliquement les troncs nerveux intacts de la 4e et de la 3e racines lombaires (fig. 6).

Deux fils d'argent passés à travers la lèvre externe de l'ilion, chargeant en totalité le bloc osseux détaché, coaptent exactement les os (fig. 6); un trousseau de crins contre la crête iliaque draine la profondeur. Surjet aponévrotique, crins pour la peau.

Suites. — Le 4 septembre, le Dr Gauthier écrit : « Les suites opératoires sont normales : crins de drainage enlevés le cinquième jour, sutures cutanées le dixième jour. Réunion *per primam. Les douleurs de sacralisation ont complètement disparu* dès l'opération, la malade souffre seulement de brûlures d'estomac, insomnies, céphalées, névralgies dorsales et au niveau de la poitrine; dépression nerveuse; mais il s'alimente bien et les forces reviennent.

« *Le 10 septembre* le malade se lève; mais douleurs très vives tout le long de la colonne vertébrale; dépression cérébrale; phénomènes nerveux intenses; délire sans fièvre la nuit; teint plombé; donne l'impression de faire

quelque complication médullaire ou cérébrale. En outre, plusieurs nodosités

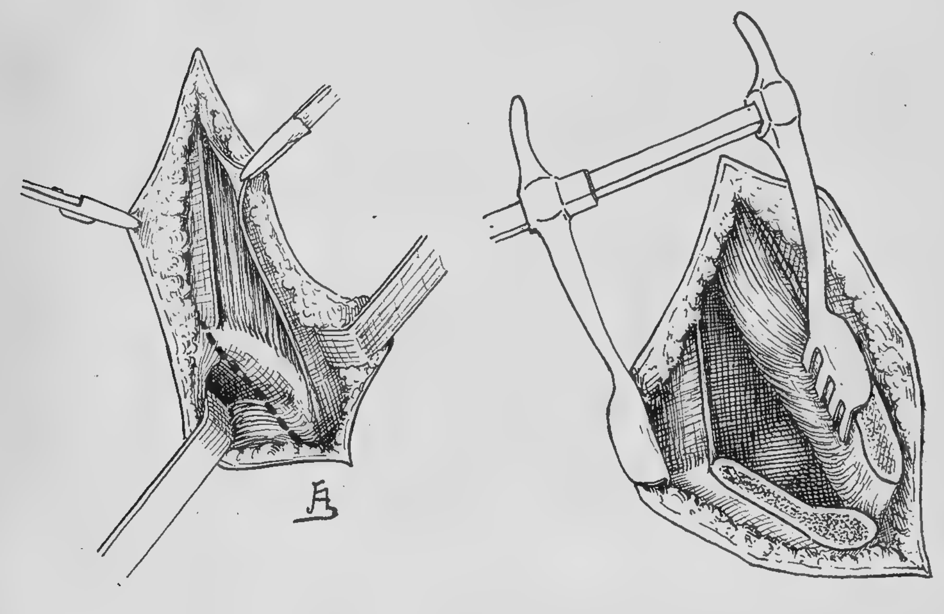


Fig. 3.

Fig. 4.

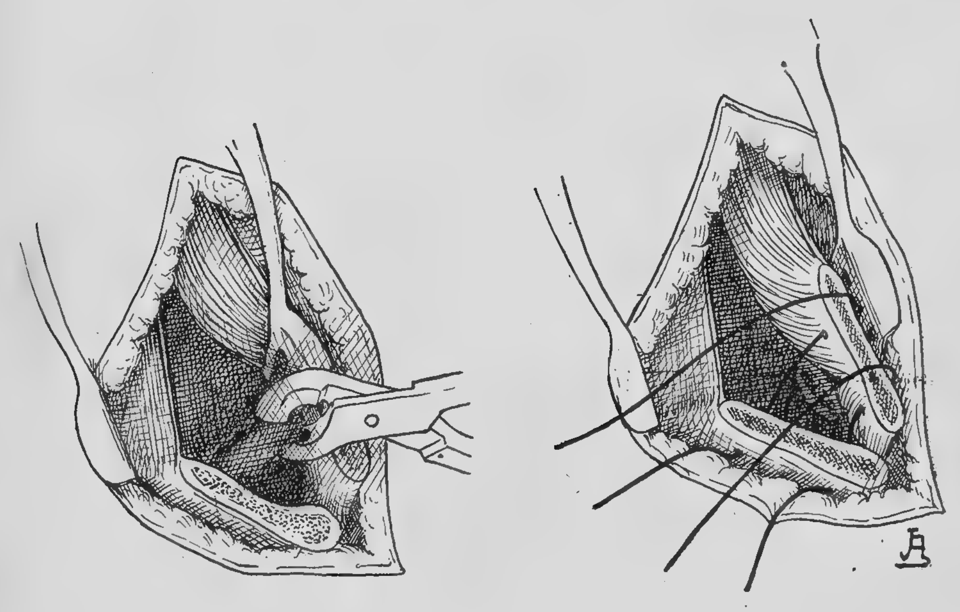


Fig. 5.

Fig. 6.

à la face, au cuir chevelu; adénite sous-maxillaire volumineuse et dure.

« *Le 13 septembre.* Nodules à proximité de la cicatrice opératoire, à la main

droite, à la cuisse droite, sous la plante du pied, sous le gros orteil. Les premiers seraient apparus il y a cinq mois; ils augmentent actuellement de nombre et de volume.

« Le malade est sorti de la clinique; il se tient très droit en marchant, ce qu'il ne pouvait faire avant l'opération. L'opération a donc donné tout ce qu'on pouvait lui demander. » (Dr Gauthier.)

Le 24 septembre. L'examen histologique d'un nodule pratiqué par le Dr Hornus montre : pas de mycose, pas de sarcome fibrome pur. L'examen de l'apophyse réséquée n'a rien montré d'anormal. Réaction de Wassermann négative. Œdème des deux pieds. Cancer vertébral (??).

Le 28 septembre. L'évolution s'est précipitée. Œdème rapidement augmenté; cœur à 130; œdème pulmonaire, délire.

Le 29 septembre. Décès. Pas de vérification nécropsique possible.

Réflexions. — Je ne reviendrai point sur la *technique opératoire* : je l'ai décrite en détails. C'est celle de Bonniot[1], Après étude préliminaire sur le cadavre, elle m'avait paru la plus commode et la plus sûre.

Mais posons-nous une série de questions à propos de ce cas.

D'abord, *y avait-il sacralisation anatomique ?* Incontestablement, oui; les clichés sont absolument démonstratifs. Sans adopter les quatre degrés de Le Double, on peut, avec Imbert[2], délimiter simplement : les sacralisation incomplètes, sans contact transverse iliaque ou sacré; — les sacralisations complètes présentant, en radiographie tout au moins, un empiétement plus ou moins étendu de l'ombre de l'apophyse sur l'ombre de l'os iliaque, voire du sacrum. Il s'agit évidemment, ici, du deuxième degré, sacralisation complète unilatérale gauche ; et de plus, non seulement il y avait contact réel de l'apophyse avec l'iléon, mais encore articulation vraie : on pouvait s'en douter déjà à l'inspection du cliché qui montre un amincissement de l'os iliaque circonscrivant l'apophyse, et entouré luimême par un rebord épaissi (fig. 1 A).

Y avait-il *sacralisation-maladie*? La recherche systématique des anomalies vertébrales par la radiographie a montré que la sacralisation anatomique est bien plus fréquente que les manifestations douloureuses auxquelles elle peut donner lieu :

Mauclaire estime qu'elle se rencontre dans 3 cas sur 1.000 chez les sujets européens. Par contre, malgré que le nombre en soit encore très restreint, tous les cas opérés n'ont pas été guéris. Dans une thèse récente inspirée par Mauclaire, Meynadier[3] ne conserve comme sacralisations authentiques et pures que 6 observations françaises, avec 1 résultat nul (Nové-Josserand), 1 résultat douteux, 2 guérisons incomplètes, 1 amélioration très sérieuse, 1 guérison complète (tous cas de Mauclaire).

Il y a donc lieu de rechercher ce qui se surajoute à une sacralisation anatomique ou la modifie pour en faire une sacralisation-maladie.

Dans notre cas, l'étude de la radiographie permet des remarques pleines d'intérêt. D'abord sur le flanc gauche de la 5e lombaire, on voit

1. *Lyon chirurgical*, juillet 1921.
2. *Gazette des Hôpitaux*, 2 juillet 1921.
3. La sacralisation douloureuse de la 5e lombaire. *Thèse* de Paris, 1923.

les ombres multiples de néoformations osseuses qui prolongent le bord inférieur de l'apophyse transverse. Si bien qu'il n'existe plus que tout à fait en bas une minime zone de clarté (fig. 1 C). Ces néoformations osseuses (B), nous les avons retrouvées et enlevées au cours de l'opération. Puis, du côté droit, le bord supérieur de la 5e lombaire, les bords inférieur et supérieur de la 4e présentent de petites saillies cornues qui rappellent singulièrement les néoformations dites rhumatismales et les exostoses douloureuses du calcanéum (D)[1].

Il semble donc bien que la compression de la 5e paire à son émergence à gauche, déterminant la radiculite et le syndrome douloureux, n'est point tant causée par l'hypertrophie de l'apophyse transverse dont on voit nettement le pédicule assez étroit, que par les néoformations osseuses qui occupent l'espace compris entre apophyse et aile du sacrum. L'on est, dès lors, en droit de penser que la sacralisation, évidemment congénitale, n'est devenue douloureuse que du jour où, par suite d'une infection chronique, ou d'une diathèse rhumatismale, dont on voit sur les corps vertébraux des 5e et 4e lombaires d'autres manifestations, des néoproductions osseuses sont venues progressivement étrangler l'orifice de sortie de la 5e racine.

Mais n'y avait-il rien de plus que la sacralisation douloureuse? Les suites opératoires immédiates, les troubles douloureux bien individualisés apparus il y a cinq mois disparaissant complètement et définitivement par l'ablation de l'apophyse anormale et des néoformations qui la flanquaient, permettaient tout d'abord de penser que seule la sacralisation-maladie était en jeu et que les troubles généraux, si souvent observés dans des cas analogues, disparaîtraient en même temps. L'évolution ultérieure a prouvé que le cas était plus complexe. Dès longtemps avant, évoluait sans doute du côté du rachis dans sa région dorsale une affection dont la nature demeure imprécisée, mais dont la marche terminale ferait penser au cancer.

La terminaison fatale doit-elle donc être retenue contre la légitimité de l'intervention dans ce cas particulier, et contre l'efficacité de la cure opératoire en général? Nous ne le pensons pas; de l'avis même des médecins qui ont soigné le malade avant et après, l'intervention a donné tout ce qu'on était en droit d'espérer d'elle; la sacralisation douloureuse, dont les relations de coexistence ou de dépendance avec l'affection antérieure qui a emporté le sujet, demeurent confuses, a disparu nettement de par l'acte chirurgical.

Aussi n'accepterais-je même pas entièrement le conseil maintes fois

1. Notons, par surcroît, une scoliose à inclinaison droite dont Mauclaire et Bohm ont montré la fréquence; mais elle est, ici, légère. Si nous l'étudions dans le détail et pas seulement sur un cliché, mais sur plusieurs pour éliminer les erreurs dues à l'inclinaison du sujet, nous constatons que toute la Lv est déplacée en masse vers la gauche par rapport à l'axe du sacrum; par compensation Liv s'infléchit sur Lv bien que les apophyses épineuses de ces deux vertèbres soient sur la même ligne. Enfin Liii, Lii et Li de même axe font un angle avec l'axe de Liv et Lv. On ne voit pas d'anomalies manifestes des surfaces articulaires.

formulé par Meynadier : lorsque la sacralisation n'est pas pure, lorsqu'il y a d'autres manifestations rhumatismales, la cure chirurgicale n'est pas de mise ; il faut s'abstenir. Malgré cette observation nouvelle, j'estime que lorsque la sacralisation est nette, au second degré, complète, même lorsqu'elle est compliquée par des néoformations comme celles qui existaient dans notre cas, et que le traitement médical ou radiothérapique s'est montré inefficace, il faut intervenir et ne point se borner à enlever l'apophyse : il faut enlever tout ce qui concourt à étrangler la racine nerveuse.

Cette observation m'a paru devoir vous intéresser, puisqu'elle prend place à côté de celles de Mauclaire dont le nom est inséparable de la description et de la cure opératoire de la sacralisation douloureuse de la 5[e] lombaire.

Cette communication était déjà rédigée, lorsqu'au moment même de mon départ d'Oran j'ai observé le cas suivant dont je résumerai brièvement l'histoire :

Observation. — R..., quarante-deux ans, peintre, marié, trois enfants bien portants, ni éthylique, ni paludéen, ni syphilitique, a brusquement ressenti il y a cinq mois au cours du travail de fortes douleurs bilatérales dans la région lombo-sacrée, prédominantes à droite, avec irradiations en ceinture. Durant quinze jours, ces douleurs ont persisté avec intensité, entraînant une insomnie et une immobilité presque complètes. Après cette période aiguë, les douleurs se sont atténuées, mais elles sont demeurées exacerbées par la marche avec raideur marquée de la colonne vertébrale. Actuellement, les douleurs surviennent encore surtout après la marche, avec irradiations en ceinture, mais pas aux membres inférieurs.

A l'examen, on constate la disparition de l'ensellure lombo-sacrée avec dos plat; cette raideur est encore plus nette si le sujet ramasse un objet à terre. Amyotrophie des deux membres inférieurs; abaissement des plis fessiers plus marqué à gauche. Marche normale.

Pas de points douloureux sur les apophyses épineuses; palpation profonde douloureuse à droite dans la région lombo-sacrée. Les mouvements forcés de flexion, extension, abduction et adduction des deux membres inférieurs provoquent des douleurs assez intenses. Pas de troubles objectifs ni subjectifs de la sensibilité.

Réflexes : rotulien aboli à gauche, normal à droite; achilléen diminué à gauche, normal à droite; plantaire conservé à gauche et à droite; crémastérien et cutanéo-abdominal abolis des deux côtés. Pas de trépidation épileptoïde, de clonus de la rotule, ni Romberg, ni Argyll-Robertson.

Réaction de Vernes négative dans le liquide céphalo-rachidien.

Radiographie. — La sacralisation de la 5[e] lombaire à droite est parfaitement visible; elle est du deuxième degré; l'ombre de l'apophyse empiète largement sur l'os iliaque et l'aileron du sacrum; il semble même qu'il y ait une nouvelle articulation. Le tunnel sous-transversaire a presque totalement disparu.

Mais ce n'est pas tout : il existe des altérations des autres lombaires. D'abord à la partie inférieure du corps vertébral de la 3[e], à gauche, ombre spiculée anormale. Sur le flanc droit de la 4[e], ostéite et néoformations osseuses irrégulières.

Là encore, il semble bien qu'à la sacralisation anatomique a dû se superposer pour déclencher l'apparition des phénomènes douloureux, ici

non systématisés, une atteinte des vertèbres dont la nature réelle demeure imprécise.

Le malade sera soumis à la radiothérapie et à la diathermie associées. S'il n'y a pas d'amélioration franche, je pense l'opérer. Il sera particulièrement intéressant, dans ce cas, d'apprécier les résultats obtenus.

M. **Mauclaire** : Ce qui est intéressant dans cette observation, c'est l'existence de productions ostéophytiques qui étaient peut-être la cause de la douleur.

Celle-ci est déterminée par bien des altérations. M. Nové-Josserand a insisté, au dernier Congrès d'Orthopédie, sur la coexistence d'un spina bifida occulta et de la sacralisation, et alors les douleurs seraient dues à des altérations radiculo-méningées.

D'autre part, la douleur n'apparaît parfois qu'après un traumatisme local qui produisait une sorte de tassement vertébral de la région. C'était le cas que je vous ai montré ici en juin dernier.

Dans un cas que j'ai vu récemment, je sentais des craquements articulaires au niveau de l'articulation entre l'apophyse et la crête iliaque.

Au point de vue des accidents du travail, l'apparition de cette douleur après un traumatisme est importante à retenir. Je renvoie d'ailleurs à la thèse de mon élève Meynadier (Paris, 1923).

Au point de vue de la technique opératoire, il faut être très prudent dans l'extirpation de l'apophyse transverse. Il faut suivre la technique de Bonniot, car on agit très profondément. Il faut d'abord attaquer et couper le pédicule et pour faire l'extirpation bien suivre la face antérieure avec la rugine courbe sans faire d'échappée, car sur la face antérieure il peut y avoir des vaisseaux artériels importants.

Au point de vue des résultats, sur cinq opérés suivis, j'ai obtenu : une amélioration très sérieuse, une guérison presque complète, deux guérisons complètes, un résultat douteux.

Ulcère peptique gastro-jèjunocolique,

par le Dr **Henri Brin** (d'Angers).

Les ulcères peptiques ont, à plusieurs reprises, retenu l'attention de la Société de Chirurgie, et, des discussions qui se sont produites ici à leur sujet, ainsi que des publications françaises et étrangères, est née une technique acceptée à peu près par tout le monde, respectueuse des tuniques gastro-intestinales et répudiant l'usage des clamps et des fils non résorbables.

Cette technique s'appuie sur la conception pathogénique du traumatisme, du corps étranger et de l'infection au niveau de la bouche et des parties voisines. Aurait-elle tort de prétendre à une origine scientifiquement établie (que savons-nous, en effet, des causes de la maladie ulcéreuse?), qu'elle garderait l'inappréciable avantage de nous porter à plus de douceur, à plus de ménagement envers les organes à anastomoser.

Je n'ai ni l'expérience, ni les documents suffisants pour traiter des ulcères peptiques en général. Il serait cependant intéressant de rechercher si ceux qui ont abandonné la soie et les clamps ont vu diminuer le nombre de ces complications ulcéreuses secondaires. Je ne veux que vous apporter un cas d'ulcère peptique gastro-jéjunocolique. Les ulcères peptiques du jéjunum constituent déjà une complication parfois très délicate à traiter. Les difficultés sont encore bien plus grandes quand l'ulcère peptique, jéjunal ou gastro-jéjunal, s'est étendu au côlon et a créé une fistule colique. C'est ce qui m'a engagé à vous apporter cette observation et cette pièce.

Observation. — M. Rot..., de Cholet, quarante-deux ans, a été réformé pendant la guerre pour troubles gastriques, douleurs, vomissements, hématémèse. A été opéré, en 1921, par Monprofit, qui lui fit une gastro-entérostomie postérieure en Y. Le malade eut une très grande amélioration pendant dix-huit mois, au bout desquels il recommença à souffrir et à vomir de temps en temps. Puis, les vomissements se répétèrent, et, à plusieurs reprises, présentèrent nettement le caractère fécaloïde. Souvent, il y avait de la diarrhée post-prandiale.

Depuis trois mois, le malade ne prenait plus que des bouillies, s'amaigrissait progressivement et avait perdu 10 kilogrammes quand il vint me trouver, le 24 septembre dernier, de la part du Dr Couraud, de Cholet. Les vomissements étaient devenus plus rares, tous les deux ou trois jours, mais beaucoup plus abondants, plusieurs cuvettes à la fois.

Le diagnostic était facile, un tubage de l'estomac le confirma, ou au moins montra une rétention stomacale considérable. Un ulcère peptique était certain, fistule gastrocolique très probable, bien que les vomissements fécaloïdes ne se fussent pas reproduits depuis plusieurs semaines, la stase gastrique, énorme, montrait que l'estomac ne se vidait ni par le pylore, ni par l'anastomose. Je ne crus pas devoir fatiguer davantage un malade épuisé, et je l'opérai dès le lendemain, 25 septembre 1924, sans le passer aux rayons X, mais après lui avoir injecté sérum et huile camphrée en abondance.

Anesthésie à l'éther. Laparotomie sus-ombilicale au niveau de la cicatrice. Il n'y a pas d'adhérence entre la paroi abdominale et l'estomac. Celui-ci est très dilaté et porte au pylore une cicatrice d'ulcère très ancien et très sténosant. Il adhère au côlon transverse et forme avec ce dernier une masse indurée mobile, qu'on extériorise facilement. L'épiploon et le côlon renversés, on voit les anses grêles accolées à la masse dure qui correspond au siège de l'anastomose. Il fallut quelque temps pour décoller les anses, reconnaître les trois branches de l'Y et différencier les anses afférentes et efférentes. Ceci fait, l'opération se poursuivit avec les temps suivants :

1° On détache l'anse efférente de la zone anastomotique, et, après l'avoir régularisée, on la ferme en trois plans;

2° Devant l'adhérence intime entre l'estomac, le côlon et le mésocôlon, on se décide à extirper en bloc l'ulcère gastrocolique, et on commence par réséquer l'estomac sur une étendue de 10 centimètres environ ; l'estomac est refermé en deux plans;

3° Puis le côlon est réséqué sur une longueur un peu moindre, et les deux bouts, droit et gauche, recouverts de compresses, sont rejetés sur les côtés ;

4° Anastomose latérale très large entre l'estomac et l'anse efférente;

5° Suture terminale des deux bouts du côlon en deux plans, renforcés en plusieurs endroits par quelques points séro-séreux, et le rapprochement de l'épiploon;

6° Fixation de l'estomac au mésocôlon par quatre points de suture ;

7° Fermeture du ventre en deux plans (catgut et crin), sans drainage. Pansement adhésif.

L'opération, très pénible, dura une heure quarante minutes.

Le malade, malgré le sérum pratiqué pendant l'opération, était très fatigué. Quand il fut reporté dans son lit, il devint asphyxique, avec un pouls imperceptible, et bientôt la respiration s'arrêta. Je dus faire la respiration artificielle et toutes les manœuvres usuelles pendant une dizaine de minutes, au bout desquelles la situation se rétablit peu à peu.

Malgré ce début peu encourageant, les suites opératoires furent absolument simples, sans le moindre incident jusqu'au 14 octobre, jour du départ. Il y a quelques jours, le malade m'écrivait qu'il était parfaitement bien et qu'il reprenait peu à peu sa vie normale.

La conduite opératoire que j'ai suivie peut être discutée à plusieurs points de vue.

1° La résection colique aurait peut-être pu être évitée.

Dans bien des observations, en effet, on a décollé jéjunum et côlon et on les a refermés. Dans mon cas, il y avait une telle adhérence entre l'estomac et le mésocôlon que j'étais presque certain de léser les artères coliques en décollant ces organes l'un de l'autre. (Je sais bien qu'il ne faut pas exagérer le danger des ligatures de la colique : je crois sage de ne pas trop le méconnaître.) En outre, l'orifice de communication était situé non sur une face du côlon, mais sur son bord mésentérique où les sutures eussent été plus aléatoires. J'ai préféré une opération plus large, mais plus méthodique.

2° L'anastomose gastro-jéjunale devait-elle être rétablie?

On sait bien que le rétablissement de la circulation du chyme par les voies pyloro-duodénales a été proposé comme le meilleur moyen ou au moins comme un moyen d'éviter la récidive de l'ulcère peptique.

Chez mon malade, il y avait un obstacle pylorique, un rétrécissement très serré. Il fallait donc le réséquer ou le tourner. Si je m'étais décidé pour la résection, il aurait fallu la faire large pour supprimer le plus possible la muqueuse active. Or, je venais déjà de fournir un long travail mal supporté par le patient. Je préférai finir par une anastomose.

Il ne pouvait plus être question de rétablir l'implantation termino-latérale de l'anse efférente que j'avais fermée délibérément au début de mon opération. J'avais, en effet, constaté une fermeture presque complète de la premiére anastomose, et je désirais en faire une beaucoup plus large, ce qui n'est possible qu'avec une latéro-latérale. Si je n'ai pas abouché le jéjunum à l'orifice de résection gastrique, c'est que je voulais m'éloigner de la zone de l'ulcère.

J'ai beaucoup hésité cependant devant une autre solution qui aurait rétabli la circulation duodénale et empêché l'afflux brusque du chyme dans le jéjunum. Je veux dire la gastro-duodénostomie avec section du pylore. Elle eût été très facile, mais je ne voulus pas faire porter mes sections trop près de la cicatrice de l'ulcère pylorique, ne sachant pas avec certitude si cet ulcère était *mort*. J'ai peut-être eu tort et votre avis me sera précieux.

Enfin, je dois avouer, à ma honte, que je fis toutes mes sutures à la soie. J'avais ce jour-là de mauvais catgut, et, d'ailleurs, je ne suis pas absolument persuadé que la soie n'a que des défauts. Si elle reste trop longtemps dans les tuniques intestinales, elle a du moins l'avantage d'y

rester sûrement pendant la période hémostatique, et je ne suis pas bien sûr que le catgut, même avec ses perfectionnements actuels de retardement, n'a pas été la cause, en se relâchant trop tôt, de certaines hémorragies graves et même mortelles. J'accepterais volontiers sur ce point l'idée de Gosset qui veut bien un surjet total à la soie ou au fil, mais qui réclame un surjet séro-séreux au catgut; le premier, en effet, tombera facilement dans la cavité intestinale, mais après avoir assuré l'hémostase.

M. **Cunéo** : Je suis tout à fait d'accord avec M. Brin sur les difficultés auxquelles le chirurgien se trouve aux prises en présence d'un ulcère peptique. Le traitement de cette complication ne peut être enfermé dans une formule précise et, dans chaque cas, le dispositif opératoire préexistant ainsi que les lésions déterminées par l'ulcère laissent une large part à l'improvisation.

Cependant, il est des principes généraux qu'il importe de respecter. C'est ainsi qu'il vaut mieux, je crois, ne pas rétablir l'anastomose gastro-intestinale sous forme d'Y, car cette disposition me paraît prédisposer plus que tout autre à la récidive de l'ulcère.

Je pense aussi qu'au lieu de pratiquer une résection limitée de l'estomac il est préférable de faire une ablation aussi large que possible de la partie horizontale, pour réduire, autant que faire se peut, l'étendue de la portion de la muqueuse possédant des glandes acido-sécrétoires. Dans l'ignorance où nous sommes encore des effets que peut exercer la section des différents nerfs gastriques sur la sécrétion chlorhydrique, cette résection étendue me paraît un des meilleurs moyens de prévenir la récidive. Il importe d'ailleurs de savoir que les malades qui font un ulcère peptique ont, pour des raisons encore mal connues, une prédisposition à le voir se reproduire et je crois que, quelle que soit la technique suivie, le pronostic ultérieur doit toujours être réservé.

Il est certain que *lorsqu'on extirpe en bloc* la région de l'anastomose, on aboutit toujours en dernière analyse à une section complète du grêle. On est ainsi porté à faire une anastomose en Y. Cela m'est arrivé; et je me suis naturellement trouvé, peu de temps après, en face d'une nouvelle récidive. Mais l'emploi d'une anastomose en Y n'est cependant pas obligatoire et il est possible de rétablir la continuité du tractus gastro-intestinal sans avoir recours à ce mode de gastro-entérostomie.

PRÉSENTATIONS DE MALADES

La voie transcalcanéenne sous-achilléenne appliquée au traitement sanglant de certaines fractures du cou-de-pied, récentes ou vicieusement consolidées,

par M. **Alglave.**

Dans la séance du 25 octobre 1922, je vous ai fait remarquer, à l'occasion d'une communication de notre collègue Picot, que pour aborder certaines fractures du cou-de-pied qui s'accompagnent d'un gros fragment marginal postérieur avec déplacement très accentué, la voie transcalcanéenne me paraissait devoir offrir de grands avantages.

Déjà depuis longtemps j'en avais instruit mes élèves, et j'attendais le cas qui me paraîtrait en être justiciable pour la mettre à profit.

Il se présentait en octobre 1923, et deux mois après, en décembre 1923, je vous apportais les radiographies de l'homme de trente ans que je venais d'opérer et que je vous présenterai tout à l'heure, un an après mon intervention.

Voulez-vous dès maintenant vous souvenir, en repassant sous vos yeux les radiographies que je vous ai montrées l'an dernier, qu'il s'agissait ici d'une fracture bimalloléaire à grand diastasis tibio-péronier, avec un fragment marginal postérieur de gros volume, très déplacé par rapport au point d'où il s'est détaché. Il retient toute l'attention dans cette fracture où le fragment malléolaire interne est minime, cependant que le péroné est brisé au niveau de sa partie moyenne.

De cet examen on retire la notion qu'une telle lésion justifie une intervention sanglante et que par celle-ci il va falloir s'efforcer d'agir surtout sur ce fragment marginal pour réduire la fracture dans de bonnes conditions.

Pour l'atteindre aisément et le manœuvrer avec facilité, la voie postérieure et médiane est incontestablement la meilleure et, comme je préfère la voie transcalcanéenne sous-tubérositaire à la voie transtendineuse à travers le tendon d'Achille, telle que l'ont suivie l'un après l'autre M. Pierre Delbet et M. Picot, c'est à elle que je vais recourir. Ma préférence est due à ce que j'ai plus de confiance dans la solidité d'une réparation osseuse que dans celle d'une cicatrice tendineuse, surtout quand il s'agit du tendon d'Achille qui a un gros volume et des fonctions très importantes, avec une nutrition sans doute assez précaire.

Vous trouverez dans le Bulletin de notre Société (séance du 19 décembre 1923) l'observation du malade. Je la complète aujourd'hui par la description de la technique que j'ai employée et que je recommande, en raison des très grandes facilités qu'elle m'a données :

Le malade est couché de trois quarts sur le ventre avec un coussin de sable de forme ronde qui soutient le cou-de-pied.

Premier temps : Une première incision cutanée est tracée immédiatement au-dessus de la saillie du talon, à la limite de la partie épaisse et de la partie mince de la peau de la région, dans le but de soustraire la cicatrice post-opératoire à la pression de la chaussure qui normalement s'exerce sur la partie épaisse des téguments.

Cette incision va du bord postérieur de la pointe de la malléole interne au bord postérieur de la pointe de la malléole externe. Une deuxième incision qui part d'un niveau plus élevé que celui du trait de fracture du péroné va rejoindre la première derrière la pointe de la malléole externe. Dans l'ensemble l'incision des téguments est donc *en forme d'L majuscule retournée.*

Le talon cutané est alors décollé du talon osseux pour mettre largement à découvert la saillie du calcanéum sur laquelle s'insère le tendon d'Achille.

Quand cette surface d'insertion est bien en vue, le deuxième temps est exécuté.

Le *deuxième temps*, c'est la section de la portion du calcanéum qui reçoit les insertions du tendon d'Achille. Cette section est commencée avec une scie de Gigli qui a été engagée au-devant du tendon et elle s'achève immédiatement au-dessous de sa surface d'insertion. Elle est donc *sous-achilléenne*, si je puis dire.

Le *troisième temps*, c'est le relèvement d'un lambeau qui comprend la peau, les couches sous-cutanées cellulo-graisseuses, la partie inférieure du triceps sural, le tendon d'Achille et son insertion osseuse. Ces divers éléments formant un tout qui reste largement vascularisé à la faveur de la très large base du lambeau.

Le *quatrième temps*, c'est la mise à découvert de la face postérieure de l'épiphyse tibiale et du foyer de fracture.

Elle s'exécute facilement en réclinant en dedans le faisceau formé par les tendons du jambier postérieur du fléchisseur commun des orteils, du fléchisseur du gros orteil et en réclinant en dehors celui des tendons péroniers latéraux.

En mettant le pied soit en extension, soit en flexion, en incisant dans la mesure voulue les coulisses de glissement des tendons en bas, en refoulant plus ou moins leurs corps charnus en haut, on se donne tout le jour qu'on veut autour du foyer de fracture pour manœuvrer à l'aise le fragment osseux qu'il s'agit de remettre à sa place.

Dans le cas particulier je l'ai ramené en bonne position avec la plus grande facilité et, pour l'y maintenir solidement, je me suis servi d'une vis de Lambotte de 5 à 6 centimètres que j'ai enfoncée obliquement de bas en haut dans l'épiphyse du tibia.

Et ici je ferai remarquer qu'en ramenant ce volumineux fragment marginal à sa place, la malléole péronière s'est trouvée remise elle-même à sa place en raison des connexions ligamenteuses solides qui existaient et qui existent d'ailleurs habituellement de l'un à l'autre. Un coup d'œil

sur un pied préparé par dissection montre ces connexions habituelles.

Je me suis ensuite préoccupé de la fracture de la tige péronière et j'ai réussi à la réduire aussi exactement que possible après quelques manœuvres exécutées autour d'elle.

Pour terminer, j'ai ramené à sa place la saillie d'insertion osseuse du tendon d'Achille, je l'y ai maintenue un instant avec le davier à dents d'Ollier et refixée au corps du calcanéum par une vis de 5 à 6 centimètres, dont j'ai noyé la tête dans l'insertion tendineuse elle-même. Une suture cutanée a achevé l'opération, cependant qu'après pansement le pied et la jambe ont été placés et immobilisés sur une attelle de Bœckel, en soustrayant complètement le talon à tout appui sur un plan résistant et dans le but de ménager la peau si fragile de cette région. Je replace devant vous les radiographies faites aussitôt après l'opération et que je vous ai montrées l'année dernière.

Les suites de cette intervention ont été très simples et j'ai obtenu un excellent résultat anatomique et fonctionnel dont vous allez maintenant pouvoir juger à un an de distance.

Auparavant, je vous ferai remarquer que j'ai enlevé quatre mois après l'intervention, sous anesthésie locale, les vis qui avaient fixé le fragment marginal postérieur et le fragment calcanéen. Je n'ai laissé que les agents d'ostéosynthèse, plaque et vis, placés sur la tige péronière. Pour y parvenir j'ai rouvert la cicatrice au niveau de son angle externe, derrière la malléole externe, et je suis arrivé aisément sur les têtes des vis pour les extirper. Cette ablation est une précaution que je prends trois ou quatre mois après l'intervention pour fracture malléolaire quand le malade y consent. Certains préfèrent garder les vis qui ne les incommodent nullement.

Le *résultat anatomique* définitif que j'ai obtenu se traduit sur les radiographies que voici et qui ont été faites, il y a quelques jours. Vous pouvez constater en regardant les mortaises tibio-tarsiennes qu'il est pour ainsi dire impossible, à un an de distance, de distinguer le pied sur lequel ont porté la fracture et l'opération de celui du côté opposé qui est resté indemne et normal.

Vous pouvez voir en regardant le calcanéum qu'il est identique à l'autre et qu'on n'y voit pas trace de la section qu'il a subie.

La perfection du résultat anatomique obtenu ici est absolue.

Quant *au résultat fonctionnel* vous verrez tout à l'heure, en faisant marcher le malade devant vous et en examinant le jeu du cou-de-pied, qu'il est aussi satisfaisant que possible.

Cet homme vous dira qu'il marche beaucoup, toute la journée, et monte des étages en portant des fardeaux.

Je veux espérer qu'après votre examen vous m'accorderez que de pareils résultats sont de précieux encouragements qui nous engagent à persévérer dans la technique choisie, toutes les fois qu'une fracture récente du genre se présentera à nous.

Je m'empresse d'ailleurs de dire que le premier succès obtenu à la

faveur de la voie transcalcanéenne m'a donné l'idée de l'utiliser pour aborder une fracture bimalléolaire à grand déplacement vicieusement consolidée et qui vous a été présentée avant l'intervention. J'aurai prochainement l'occasion de vous ramener, avec tous documents à l'appui, le malade qui a fait l'objet de cette tentative, il y a près d'un an, mais je puis vous assurer dès maintenant que la section sous-achilléenne du calcanéum m'a donné, pour une intervention vraiment délicate et laborieuse, des facilités inespérées et que je lui dois également un très bon résultat opératoire.

Pleurésie purulente de la grande cavité. Libération et décortication du poumon. Résultat après vingt-deux mois,

par M. **Ch. Lenormant.**

Je crois que les résultats éloignés de nos opérations sont toujours instructifs, et c'est la raison pour laquelle je vous présente ce malade qui, à propos d'un petit accident récent (arrachement de la pointe de l'olécrâne) est venu me retrouver ces jours-ci, près de deux ans après son opération.

En décembre 1922, ce malade, alors âgé de dix-huit ans, eut une pleurésie purulente grippale gauche. Il fut opéré, le 8 janvier 1923, par un autre chirurgien qui pratiqua une thoracotomie. Lorsqu'il entra dans mon service, une quinzaine de jours plus tard, son état était lamentable : l'ouverture thoracique, faite trop haut, ne drainait que très incomplètement la cavité pleurale; la suppuration était abondante et fétide; la température oscillait entre 39 et 40°; le malade, d'une maigreur squelettique, était profondément cachectisé.

Une intervention immédiate semblait la seule chance de salut, et je la pratiquai le 26 janvier, soit dix-huit jours après la première thoracotomie.

Sous anesthésie chloroformique, j'agrandis l'incision de la première intervention, en avant et en arrière, de façon à pouvoir réséquer la côte sus-jacente dans la plus grande partie de sa longueur. Ayant mis en place l'écarteur de Tuffier, j'obtins un jour considérable sur l'intérieur du thorax : la cavité suppurante remontait sous l'omoplate, jusqu'au sommet du poumon. Elle renfermait beaucoup de pus. Le poumon, rétracté, était complètement masqué par une coque rigide qui l'immobilisait. Je déchirai cette coque et fis une décortication partielle portant sur les faces externe et inférieure de l'organe; cette décortication, faite en plein parenchyme, s'accompagna d'une hémorragie assez abondante, et je me contentai de fendre en quatre lambeaux la fausse membrane, de façon à rendre du jeu au poumon. Du côté du sommet pulmonaire, je fis simplement, comme l'a jadis conseillé Souligoux, un décollement des adhérences.

Je terminai en faisant, en bas et en avant, au point déclive de la plèvre, une contre-ouverture où je plaçai un gros drain; puis en suturant, après avivement, les lèvres de la première incision.

Les suites de cette intervention furent satisfaisantes. La fièvre cessa rapidement et, grâce à l'âge et à la résistance du sujet, son état général se releva peu à peu. L'incision de thoracotomie réunit par première intention. Le drainage antérieur fut maintenu pendant une vingtaine de jours, puis supprimé. Un traitement régulier de gymnastique respiratoire par la méthode de Pescher fut institué, aussitôt que l'état général de l'opéré le permit.

Le 19 mars, le malade quittait l'hôpital, conservant encore une petite fistule; celle-ci se ferma complètement et définitivement dans le courant d'avril.

Je viens de revoir cet opéré le 15 novembre 1924 : c'est aujourd'hui un garçon solide, parfaitement constitué et bien portant, qui exerce la profession de briquetier-fumiste. Il ne ressent plus aucune douleur, aucun trouble du côté de son appareil respiratoire. Comme vous pouvez le voir, sa cage thoracique est d'aspect normal, sauf les cicatrices opératoires; il n'y a pas trace de scoliose, malgré l'âge auquel ce sujet a été atteint; peut-être seulement les côtes inférieures gauches (côté opéré) sont-elles un peu plus rapprochées les unes des autres que les droites. A l'auscultation, le poumon gauche sonne et respire normalement dans toute sa hauteur. A l'examen radiologique, les champs pulmonaires sont également clairs des deux côtés, le jeu du diaphragme et des côtes est absolument normal, aussi bien à gauche qu'à droite, et il ne reste vraiment rien d'appréciable de la grave atteinte qu'a subie le poumon.

On a dit que jamais, après les pleurésies purulentes graves, on n'obtenait la restitution intégrale : je crois que chez ce malade, si elle n'est pas atteinte, elle est bien près de l'être.

PRÉSENTATIONS DE RADIOGRAPHIES

Scoliose congénitale par malformations vertébrales multiples,

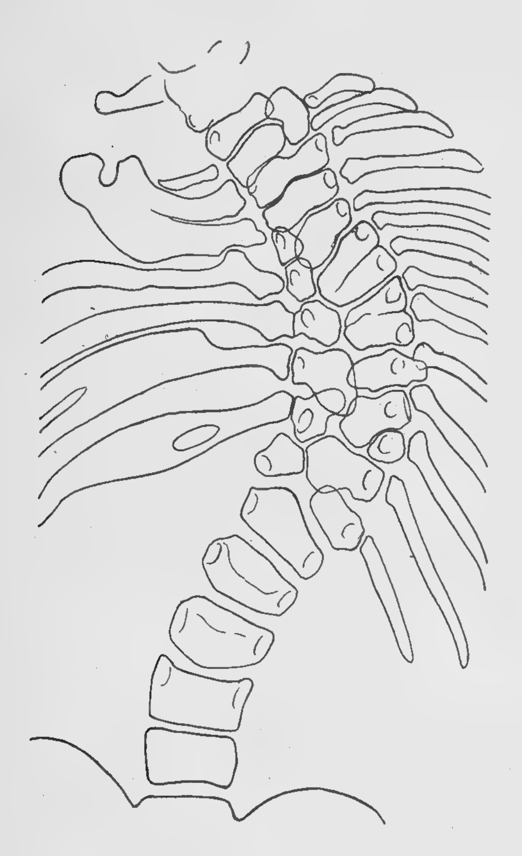
par M. J. **Abadie** (d'Oran), correspondant national.

A la Société de Chirurgie, nombreuses sont déjà les observations de scoliose congénitale par anomalie vertébrale; depuis l'étude très complète, présentée par le professeur Kirmisson, en 1909, à l'occasion d'un cas de Coville, Mouchet a eu plusieurs fois l'occasion de vous montrer des radiographies démonstratives. Mais j'ai vainement cherché un exemple de malformations multiples et complexes semblable à celui que je vous soumets.

Il s'agit d'un garçon de sept mois dont la gestation n'a rien présenté d'anormal; avant lui, sa mère a eu deux autres enfants bien portants et pas de fausse couche antérieure ou intercalaire.

Peu de temps après sa naissance, on a constaté que le jeune Ange R... avait une déviation de la colonne vertébrale à convexité droite.

Actuellement, tête et membres normaux sont rattachés à un tronc tout tassé, tellement la scoliose est accentuée. En avant, saillie du plastron sterno-costal à droite. Aucun essai de réduction, soit par suspension, soit par pression latérale ne donne le moindre résultat; dès maintenant la scoliose est fixée, et l'on pense aussitôt à l'existence de vertèbres supplémentaires.



Les radiographies que M. le Dr Vinerta n'a pu obtenir qu'au prix d'une longue patience et dont je vous apporte ici les plus nettes montrent qu'il n'y a point une, mais plusieurs anomalies vertébrales.

En remontant à partir du sacrum (V. fig.), on constate que la colonne vertébrale est déjà infléchie vers la droite; Lv, Liv, Liii, Lii ont un contact à peu près normal; mais Li a son bord supérieur à double inclinaison, en voûte.

A partir de là, on voit sur presque toute la hauteur de la colonne dorsale un enchevêtrement de demi-vertèbres dont certaines sont nettement individualisées, dont les autres superposent leurs ombres de telle sorte qu'un nombre précis ne peut être donné.

Ce qui est manifeste, c'est qu'il existe quatorze côtes du côté gauche correspondant à autant de demi-vertèbres ou de vertèbres, ces dernières réapparaissant à la partie haute de la région dorsale.

Du côté droit, le nombre des demi-vertèbres isolées ou soudées semble être de dix seulement. Quant aux côtes, sauf trois, toutes sont anormales, parce que bifides évidées en leur centre, ou soudées par leurs extrémités atrophiées. De haut en bas, on trouve en effet : à la base de la colonne cervicale, vraisemblablement ébauche d'une côte cervicale anormale; plus bas une première petite côte atrophiée; deux côtes larges à leur origine et qui peu après se soudent pour constituer une sorte de palette irrégulière; une côte isolée, mais dont l'origine présente une apophyse anormalement ren-

flée; une côte normale, une côte à l'origine simple, mais bientôt bifide après un élargissement qui semble nettement causé par la fusion de deux côtes; enfin, une côte dont la constitution double est accusée par un évidement central.

Il y a là, je crois, de quoi mettre à l'épreuve toute l'ingéniosité de M. Mouchet, friand d'anomalies squelettiques.

Mais ce n'est pas tout et si j'ai vainement cherché les signes d'un spina bifida même occulte, je puis signaler une *malformation ano-rectale* : l'anus est dessiné par des plis radiés, mais c'est en avant de lui que, par un pertuis fort étroit et cause d'une constipation rebelle, le tube digestif communique avec l'extérieur.

Pas d'autre anomalie à signaler. Le petit bonhomme est vif, intelligent et paraît tenir à la vie.

M. **Albert Mouchet** : J'ai observé un très grand nombre de scolioses congénitales; la plupart de mes observations sont rappelées dans un rapport que j'ai fait avec *Rœderer* sur cette question à l'*Association des Pédiatres de langue française* en 1922.

Depuis ce moment, j'ai vu ou traité de nombreux cas de scoliose congénitale.

Mais je n'ai jamais vu de cas aussi complexe par ses anomalies vertébrales que le cas de M. Abadie.

Si complexe que soit cette scoliose, elle doit être traitée, et le mieux est d'appliquer un lit plâtré après correction aussi douce, mais en même temps aussi méthodique et aussi complète que possible sous l'anesthésie générale.

Ce traitement doit être continué longtemps, surveillé avec soin; je l'ai vu donner des résultats très appréciables, très intéressants dans beaucoup de cas de scoliose congénitale.

Mais je dois avouer que le cas présenté par M. Abadie est un cas de déformation si grave qu'il ne faut pas se faire d'illusion sur la valeur du traitement orthopédique même le plus correctement dirigé.

M. **Etienne Sorrel** : J'ai observé un enfant de 14 ans, à l'hôpital de Berck, porteur de malformations vertébrales multiples qui rappellent celles du malade de M. Abadie.

L'enfant est mort de maladie intercurrente. J'ai pu prélever la colonne vertébrale que j'ai présentée à la Société anatomique[1]. L'importance des malformations était telle que, dans un cas de ce genre, il eût été absolument impossible d'obtenir une amélioration de la scoliose par un traitement quelconque. L'enfant était, en outre, porteur de malformations viscérales multiples.

1. Sorrel et Evrard : Scoliose congénitale. *Bull. Soc. Anat.*, mars 1924, n° 3, p. 176.

Fracture médiane de l'occipital,

par F. M. **Cadenat.**

L'intérêt de cette radiographie réside dans la rareté du trait de fracture et surtout dans l'excellence du cliché obtenu par le Dr Mignon, assistant de radiologie à l'hôpital Beaujon.

Cette épreuve a été prise bouche grande ouverte. Les ombres de l'axis et des masses latérales de l'atlas sont des plus nettes, et l'on note une fissure qui part du milieu du bord postérieur du trou occipital pour monter en arrière sinueuse et sensiblement médiane, sur 3 à 4 centimètres.

Une douleur spontanée assez vive et augmentée par la pression de l'occipital dans la fossette de la nuque avait attiré l'attention de ce côté. C'est le seul symptôme un peu spécial qu'ait accusé ce malade. Arrivé dans le coma après une chute du haut de sa voiture, il reprit connaissance une heure après, accusant une forte céphalée, surtout frontale, avec éblouissements, vertiges et bourdonnements d'oreille. Il n'existait aucun écoulement sanguin ou céphalo-rachidien ni par les oreilles, ni par le nez, pas de paralysie faciale ni oculaire, pas de troubles pupillaires ni visuels, pas de ralentissement du pouls.

L'évolution fut des plus simples. Quinze jours plus tard, le malade, se sentant parfaitement bien, demandait à sortir.

ÉLECTIONS DE COMMISSIONS POUR L'EXAMEN DES TITRES DES CANDIDATS AUX PLACES VACANTES

1° *Place de membre titulaire.*

Nombre de votants : 39.

MM.	Riche	38 voix.	Élu.
	Walther	38 —	—
	Dujarier	38 —	—

2° *Places de membres correspondants nationaux.*

Nombre de votants : 36.

MM.	Michon	35 voix.	Élu.
	Lejars	35 —	—
	J.-L. Faure	36 —	—

Le Secrétaire annuel,

M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES
DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE

Séance du 26 novembre 1924.

Présidence de M. SOULIGOUX.

PROCÈS VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Des lettres de MM. ROBINEAU et SAVARIAUD s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de M. MONTOYA Y FLOREZ (de Medellin, Colombie), intitulé : *Deux observations intéressantes de chirurgie de l'intestin.*

M. P. DUVAL, rapporteur.

2° Un travail de MM. AUMONT et BLOCH (de Versailles), intitulé : *Gangrène pulmonaire post-opératoire guérie par sérothérapie antigangreneuse intensive.*

M. LOUIS BAZY, rapporteur.

3° Un travail de MM. MAURER, ROLLAND et VALTIS (de Paris), intitulé *La résection du nerf phrénique dans le traitement de la tuberculose pulmonaire.*

M. PROUST, rapporteur.

4° Un travail de M. SIKORA (de Tulle), intitulé : *Contusion thoraco-abdominale pseudo-kystique du pancréas. Incision et drainage. Guérison.*

M. LOUIS BAZY, rapporteur.

5° Un travail de M. Sikora (de Tulle), intitulé : *Cholécystite aiguë. Cholécystostomie. Guérison après seize ans.*

M. Mocquot, rapporteur.

6° Un travail de M. Papin (de Bordeaux), intitulé : *Luxation habituelle de la rotule en dehors. Capsulorraphie.*

M. Mathieu, rapporteur.

7° Un travail de M. Lauwers (de Courtrai), intitulé : *Considérations physio-pathologiques sur la lithiase biliaire.*

M. Proust, rapporteur.

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

Des avantages de l'incision transversale de Louis Bazy dans la chirurgie du rein.

M. **Pierre Bazy** : Je n'ai pu prendre connaissance que dans le *Bulletin* paru il y a quatre jours, de la communication de M. Abadie (d'Oran): « Sur les avantages de l'incision transversale de Louis Bazy dans la chirurgie du rein » et de la discussion qui a suivi.

Je pense que nous sommes tous d'accord sur la nécessité d'une incision lombaire ou plutôt lombo-abdominale pour la néphropexie : c'est celle que j'emploie pour la néphropexie en hamac, telle que je l'ai proposée et décrite il y a plus de vingt ans.

Les autres interventions pour d'autres lésions, on peut peut-être en discuter. Cependant je dois dire qu'il m'a paru qu'après l'incision transversale de Louis Bazy les opérés souffraient beaucoup moins après l'opération, ce qui est appréciable; que l'éventration post-opératoire, paralytique ou non, était moindre. Mais, ceci mis à part, je veux citer trois faits récents.

Un premier vient en concordance avec l'opinion soutenue par M. Legueu, qui, quoiqu'il soit partisan de la voie lombaire et des incisions très petites, « réalise ainsi toutes les indications », mais a recours « plus particulièrement pour les grosses tumeurs à la voie antérieure transversale ».

Il y a environ un an, en effet, pour faire l'hémostase, pour arrêter une hémorragie incessante et qui avait résisté à la médication employée par notre collègue des hôpitaux, M. Castaigne et mon ancien interne Iselin, j'ai dû opérer un homme de soixante-six ans que M. Legueu avait, quelques années auparavant, jugé inopérable, bien que l'intervention fût déjà justifiée et nécessitée par des hémorragies sérieuses. Or, c'était un homme gras et l'opération, quoique rendue un peu difficile par le volume de la tumeur et celui de l'individu, a été tout à fait complète et nous n'avons pas été gêné par les anses intestinales comme il arrive quand on traverse le péritoine, ce qui est encore, à mon sens une des supériorités du mode opératoire de Louis Bazy.

Or, je suis convaincu que M. Legueu, s'il n'avait pas eu une prédilection trop marquée et peut-être exclusive pour la voie lombaire et les petites incisions, eût fait bénéficier son malade d'une opération, somme toute simple, et lui eût ainsi épargné des années de préoccupations, d'inactivité et d'angoisses.

J'ai en outre fait deux néphrectomies secondaires par le même mode opératoire. Il s'agit de deux femmes, opérées antérieurement en province pour des calculs phosphatiques, à qui on avait fait la néphrolithotomie; j'ai pu employer le mode opératoire de Louis Bazy pour faire la néphrectomie sous-capsulaire et celle-ci fut faite aussi facilement que par l'incision lombo-abdominale que j'employais autrefois, et, dans les deux cas, les malades étaient grosses et les adhérences du rein avec la fosse lombaire étaient très serrées et très fermes.

RAPPORTS

Fracture de l'épine du tibia. Arthrotomie. Extraction du fragment fracturé.

par M. le Dr **Courty** (de Lille).

Rapport de M. H. Rouvillois.

M. **Courty** nous a adressé une observation de fracture de l'épine tibiale qui mérite de retenir pendant quelques instants notre attention.

Observation. — F..., vingt et un ans, entre à l'hôpital le 25 juin 1923, pour hydarthrose du genou droit.

Il y a environ un mois, au cours d'exercices de saut en hauteur, le blessé glissa en touchant le sol, et, selon sa propre expression : « se tordit le genou ». Il se releva seul, mais ne put pas marcher. Soutenu par deux camarades, ne s'appuyant que sur une jambe, il parcourut ainsi environ 200 mètres.

Le lendemain, le genou était considérablement augmenté de volume et douloureux; le médecin, appelé, prescrivit le repos au lit avec bandange compressif.

Le dixième jour après l'accident, le blessé essaya de marcher, mais ressentit d'assez vives douleurs dans l'articulation malade. Peu à peu, cependant, son état s'améliora, mais l'hydarthrose persistait et le médecin traitant se décida alors à l'envoyer à l'hôpital.

M. Courty le voit le 25 juin 1923 et fait les constatations suivantes :

Le genou droit est augmenté de volume — choc rotulien — la palpation des extrémités osseuses ne révèle aucune douleur — le quadriceps est notablement atrophié.

Au point de vue fonctionnel, le malade peut marcher sans canne, mais il boite beaucoup et souffre quand il a fait quelques pas.

Les mouvements passifs de flexion sont à peu près normaux, mais légèrement limités; l'extension est notamment diminuée.

Pas de mouvements de latéralité, *mais il existe un léger mouvement de tiroir.*

A la radiographie, on distingue un fragment intra-articulaire bien visible sur la radiographie de profil. Sur l'épreuve de face, le fragment osseux est moins net, mais, en la comparant avec la radio du genou sain, on constate que la sailie de l'épine du tibia est très diminuée du côté traumatisé, et que son tubercule interne est arraché.

Intervention chirurgicale le 6 *juillet.* Anesthésie générale à l'éther. Arthrotomie para-rotulienne interne : un liquide citrin s'échappe à l'ouverture de la synoviale. On trouve immédiatement le fragment osseux comprenant le tubercule interne de l'épine du tibia; on le résèque en le séparant au bistouri du ligament croisé antérieur. Suture de la synoviale — suture de la peau — immobilisation dans une simple gouttière métallique.

Le blessé éprouve pendant quelques jours une assez forte douleur dans l'articulation opérée. Une légère ascension thermique se produit, qui correspond à l'éclosion d'une angine pultacée banale.

Le 13 *juillet*, ablation des agrafes, réunion *per primam.* Le genou reste globuleux, on maintient l'immobilisation pendant huit jours.

L'hydarthrose disparaît peu à peu, le malade recommence à marcher et part en convalescence.

Revu le 6 *septembre* 1923 : il existe encore un peu de liquide dans l'articulation; repos pendant un mois; guérison le 17 octobre.

Revu le 8 *décembre* 1923 : il marche facilement, sans boiterie aucune. Pas d'hydarthrose. Il y a une très légère mobilité latérale et un petit mouvement de tiroir.

En résumé, bon résultat fonctionnel.

Si l'on s'en rapporte aux traités classiques, les fractures de l'épine tibiale sont rares. Cette rareté tient probablement à ce fait, déjà signalé par mon regretté ami Tanton, que l'examen radiographique n'est pas toujours systématiquement pratiqué. Il est vraisemblable, en effet, que dans nombre d'entorses du genou l'arrachement de l'insertion tibiale des ligaments croisés entraîne l'arrachement de l'épine tibiale ou au moins de l'un de ses tubercules. C'est ainsi qu'aux cas déjà cités par Tanton je puis en ajouter trois autres :

L'un a été observé par M. Vanlande, qui l'a présenté le 4 mai 1922 à la Société de Médecine militaire; les deux autres me sont personnels et ont été observés, à quelques jours d'intervalle, dans mon service par M. Clavelin, qui les a rapportés à la même Société le 18 mai 1922.

Le fragment, arraché ou complètement détaché, peut comprendre la totalité de l'épine du tibia; mais le plus souvent la lésion porte soit sur le tubercule interne, soit sur le tubercule externe, plus souvent sur l'interne (10 fois sur 17 d'après Jones et Smith, cités par Tanton). Dans les trois cas rapportés plus haut, il s'agissait une fois du tubercule externe et deux fois de l'interne. Dans le cas de M. Courty, il s'agissait également du tubercule interne.

Lorsqu'il s'agit d'entorses du genou avec arrachement parcellaire de l'épine sans déplacement appréciable, la ponction suivie d'immobilisation plus ou moins prolongée, suivie elle-même de manœuvres prudentes et progressives de mobilisation articulaire, suffit le plus souvent, comme dans les trois cas auxquels je viens de faire allusion.

Lorsque, au contraire, le fragment tibial est complètement détaché, comme dans le cas de M. Courty, la conduite la plus sage est l'ablation du fragment dans le but d'éviter la formation d'un corps étranger articulaire.

Ce n'est que dans les cas où le fragment arraché présenterait un certain volume que la reposition et le vissage du fragment fracturé constitueraient la méthode idéale, en abordant l'articulation soit par la voie latérale, soit par la voie transrotulienne, qui a été préconisée ici à maintes reprises par Alglave.

Je vous propose, en terminant, de remercier M. Courty de son intéressante observation et de l'insérer dans nos Bulletins.

M. **Alglave** : Aux faits que vient de nous signaler notre collègue Rouvillois, j'en ajouterai un personnel que j'ai observé il y a quelques mois chez un homme de quarante à cinquante ans à l'occasion d'un traumatisme assez violent. Il avait présenté un gros épanchement du genou et la radiographie avait montré un arrachement de l'insertion du ligament croisé antérieur : une parcelle osseuse de dimensions d'un petit haricot se trouvait détachée du plateau et de l'épine tibiale antérieure.

Comme moyen de traitement, je me suis borné à l'évacuation de l'épanchement sanguin articulaire par arthrotomie. Un pansement compressif après l'arthrotomie et un massage très doux après quelques jours ont donné un rétablissement satisfaisant. Le malade reviendra ultérieurement s'il y a un trouble fonctionnel important qui survient.

M. **Albert Mouchet** : J'ai observé récemment une fillette dont l'histoire et les radiographies ont été présentées par mon interne Couturier le 22 novembre dernier à la Société anatomique. Jeune fille de quatorze ans, entrée seulement huit jours après l'accident (heurt d'une aile d'automobile sur le genou droit) avec un épanchement minime dans l'articulation, une absence de troubles fonctionnels remarquable (mouvements normaux, pas de mouvements anormaux antéro-postérieurs ou latéraux) et seulement une douleur à la pression sur le bord supérieur du tibia entre les deux tubérosités.

La fillette a été traitée seulement par le repos au lit, le massage des muscles de la cuisse et la mobilisation active.

La radiographie nous a montré un arrachement du tubercule externe de l'épine du tibia.

La guérison s'est faite simplement sans qu'on ait besoin de recourir à un traitement plus actif.

Trois observations de fractures du coude,

par M. **Gay-Bonnet**, chirurgien des hôpitaux militaires.

Rapport de M. Albert Mouchet.

Sous ce titre : Trois observations de fractures du coude, M. Gay-Bonnet nous a adressé avant les vacances dernières un intéressant travail.

La première observation a trait à un de ces *décalottements du condyle huméral* — ainsi que je les ai baptisés depuis longtemps — analogues à ceux que j'ai décrits jadis dans ma thèse et à ceux que j'ai rapportés ici avec les cas de Billet (1921, p. 617 des Bulletins) et d'André Richard (1923, p. 1371 des Bulletins)[1]. Ce sont des *fractures de la portion articulaire du condyle externe qui s'écale comme une noix trop mûre.*

L..., vingt ans, soldat à la 22e section C. O. A., fait une chute, du haut d'une voiture de fourrages, sur le coude gauche le 2 septembre 1921. Envoyé immédiatement à l'hôpital avec le diagnostic : « Contusion du coude gauche », il est vu par nous deux heures environ après l'accident. Gonflement assez notable du coude gauche, surtout à la partie externe, impotence fonctionnelle, avant-bras en flexion à angle très obtus. Mouvements de flexion et d'extension possibles, mais on atteint à peine l'angle droit 90° ; pronation douloureuse, supination limitée. Douleur très accusée à la palpation de l'épicondyle et de la tête radiale, qui est perçue non déformée : légère crépitation dans les mouvements de rotation de cette tête radiale, épanchement intra-articulaire.

Nous diagnostiquons soit une « fracture parcellaire de la tête radiale », soit un « décalottement du condyle huméral ».

Les *radiographies*, faites le 3 septembre 1921, montrent l'intégrité du radius et du cubitus ; de profil on voit une sorte de calotte sphérique qui est située en avant de l'extrémité inférieure de l'humérus, la face arrondie regardant en avant; sur la radiographie de face, il ne semble pas y avoir de déformation du condyle huméral. Il s'agit certainement d'un décalottement du condyle.

Opération le 5 *septembre* 1921. Incision bicipitale externe; on récline en dedans le biceps et le brachial antérieur, en dehors le long supinateur et le nerf radial. Ouverture de l'articulation, il sort du sang pur. Avec une pince, on saisit le fragment qui se présente par sa face cartilagineuse. Suture au catgut de la capsule articulaire, sans explorer davantage, car on a peu d'espace au fond du puits ainsi délimité. Suture de l'aponévrose au catgut, de la peau aux crins.

Immobilisation en demi-flexion dans le pansement et dans une simple écharpe.

Le fragment enlevé présente seulement une petite calotte cartilagineuse arrondie avec un peu de tissu osseux spongieux.

Suites normales.

Vers le 15 *septembre* 1921, on commence la mobilisation prudente, sans massages.

Le blessé est revu seulement le 28 novembre 1921. Il présente une cicatrice

1. Un mémoire de Clavelin (*Revue de Chirurgie*, 1923, p. 5) et une thèse récente de doctorat de Alcalay (Lyon, 1924) ont été consacrés à l'étude de cette variété de fracture.

souple, mais au-dessous il semble y avoir une *bride un peu saillante.* La flexion du coude ne peut dépasser l'angle droit et on sent qu'on bute contre un obstacle dur; l'extension atteint un angle de 160°, la pronation et la supination sont faciles.

De nouvelles radiographies de face et de profil montrent la même image que le 3 septembre; il existe encore un fragment arrondi, sorte de calotte située au devant de la palette humérale. Le condyle huméral s'était donc fracturé en deux fragments et nous n'avons enlevé que l'un d'entre eux. Une nouvelle intervention est nécessaire pour rendre la mobilité complète du coude.

Comme nous avons pu difficilement explorer l'articulation par la voie antérieure, nous décidons de faire une *incision externe épicondylienne,* suivant le conseil qui a été donné par M. Mouchet.

Deuxième intervention le 3 décembre 1921. Incision de 6 centimètres sur l'épicondyle. L'aide soulève avec un écarteur les muscles épicondyliens. Le fragment présente en avant sa face arrondie recouverte de cartilage, il est adhérent à l'humérus par sa face profonde; nous le faisons sauter très facilement avec la rugine courbe.

Le fragment enlevé est plus gros que le premier, il est constitué par une calotte cartilagineuse arrondie avec un peu de tissu osseux spongieux au-dessous.

Trois jours après l'intervention, le blessé présente une *paralysie radiale* des extenseurs du poignet et des doigts, avec légère hypoesthésie cutanée sur le bord externe de la face dorsale de la main. Nous pensons qu'il s'agit seulement d'une simple contusion du nerf radial par l'écarteur de notre aide. Nous faisons de la mobilisation du coude, des massages légers et de l'électrisation avec une petite pile de Gaiffe.

Il n'y a pas de troubles trophiques, mais comme il n'y a aucune amélioration de la paralysie, nous l'envoyons au service d'électrothérapie du Val-de-Grâce. Le médecin-major Pasteur nous répond, le 14 janvier 1924, par la note suivante : « Paralysie radiale gauche. Réaction de dégénérescence du radial gauche à l'avant-bras caractérisée par l'absence d'excitabilité faradique du nerf et secousse lente aux muscles (à l'exception du long supinateur qui est normal). Comme contraire au syndrome d'interruption, à signaler l'atrophie peu accentuée après un mois et demi, persistance d'une certaine tonicité musculaire et absence d'inversion, signes en faveur d'une compression. »

Traitement électrothérapique avec massages et mécanothérapie. Amélioration lente, mais progressive.

Les mouvements d'extension du poignet commencent vers le 1er février 1922. Le 17 février, réapparition de l'excitabilité faradique et galvanique au nerf pour les radiaux. Le 24 mars 1922, le malade soulève bien le poignet et fait les mouvements d'extension des doigts. Les mouvements sont lents mais complets, la force est très diminuée. Il existe un peu d'atrophie des muscles de la face dorsale de l'avant-bras, il y a 2 centimètres de moins de circonférence de l'avant-bras gauche par rapport au côté droit.

Les mouvements de l'articulation du coude sont presque normaux; extension limitée à 170° environ, flexion limitée 15° de moins que le coude droit, pronation et supination complètes.

La paralysie radiale est complètement terminée le 21 août 1922. La force des extenseurs est normale. Au point de vue électrique le nerf est en voie de complète régénérescence.

Cette observation prête à deux ordres de considérations concernant d'une part l'examen radiographique, d'autre part l'interprétation de la paralysie radiale, et la meilleure voie d'accès pour l'éviter.

1° *Examen radiographique* : M. Gay-Bonnet remarque avec raison que dans le décalottement du condyle huméral il peut y avoir plusieurs fragments; or sa première radiographie ne lui en montrait qu'un. Ici nous ne

sommes pas de l'avis de M. Gay-Bonnet; il n'y a pas besoin d'user de la radiographie stéréoscopique — excellente cependant, j'en conviens — pour constater la présence d'un deuxième fragment. Et au cours de l'intervention, en se donnant un jour suffisant, M. Gay-Bonnet eût peut-être découvert ce deuxième fragment.

2° *Interprétation de la paralysie radiale et voie d'accès sur l'articulation* : M. Gay-Bonnet paraît relier ces deux faits l'un à l'autre; il pense que la paralysie est due soit à la contusion ou compression du nerf par l'écarteur de l'aide au cours de l'intervention soit à un enserrement du nerf dans la cicatrice de la première opération, pratiquée par le sillon bicipital externe et il conclut nettement en faveur de l'incision externe sur l'épicondyle. J'ai déjà dans cette enceinte, à plusieurs reprises, rompu des lances en faveur de l'incision externe sur l'épicondyle; elle donne un grand jour très suffisant, elle ménage le nerf radial qui n'est point vu, qui ne risque pas d'être traumatisé par l'écarteur, et surtout elle évite la formation de brides saillantes, aponévrotiques ou cutanées (ou les deux) qui limitent plus tard l'extension du coude. J'ai constaté ces brides sur les opérés de Billet, de Richard ; je ne suis donc pas près de changer d'avis.

Mais, si je ne puis qu'être flatté de recruter un adepte de mon incision, je dois convenir que la paralysie radiale de l'opéré de M. Gay-Bonnet n'a peut-être pas été la cause que ce dernier invoque. Pendant trois mois après la première opération pratiquée par la voie antérieure (sillon bicipital externe) où l'on voit et où l'on récline plus ou moins fortement le nerf radial, il n'y a pas de paralysie. Celle-ci survient trois jours après la deuxième opération par l'incision épicondylienne Je ne crois pas du tout que cette incision soit responsable de la paralysie ; c'est celle où l'on n'est pas amené à voir, à isoler et à écarter le nerf radial. Mais il semble bien que ce nerf ait été tiraillé ou contus au cours de l'opération, ou blessé par une esquille osseuse. C'est du moins l'impression qu'on retire de la lecture de l'observation très minutieuse de M. Gay-Bonnet. La paralysie a guéri ; c'est l'essentiel; on ne peut qu'émettre des hypothèses sur son mode de production qui ne porte aucune atteinte à l'habileté opératoire de M. Gay-Bonnet. En principe, je crois, avec lui, qu'elle sera évitée surtout par l'incision épicondylienne.

Voici maintenant la *deuxième observation* de M. Gay-Bonnet. Elle est tellement identique à celle que Billet, Richard et moi-même avons présentées en 1921 et en 1923 à cette Société que je la résumerai seulement en quelques lignes. Le fragment condylien est beaucoup plus volumineux que dans la première observation.

Soldat de vingt ans, ayant fait une chute le 5 mai 1924 du haut d'une voiture sur le coude droit. L'articulation est bloquée : flexion et extension limitées entre 130 et 160°; supination très incomplète.

Gros fragment condylien antérieur, comprenant la lèvre externe de la trochlée, déplacé à la fois en dehors et en haut au-devant de la palette humérale.

Opération le 29 mai 1924 par incision épicondylienne. Libération facile du fragment condylien à la rugine et extraction avec un petit davier.

Suites normales. Mobilisation passive et active prudente.

Le coude reste gros et empâté. La radiographie montre des opacités assez étendues et diffuses au-devant de l'humérus et au-dessus de l'olécrâne.

Mais il faut reconnaître que la première radiographie du coude prise dix jours après l'accident montrait déjà des nuages osseux aux mêmes endroits, et ce détail n'avait point échappé à M. Gay-Bonnet qui a fait le plus tôt qu'il a pu l'opération indispensable.

Il est certain que l'intervention chirurgicale a été trop tardive (vingt-quatre jours après l'accident). Cependant, même précoce, elle n'eût peut-être pas empêché la production de ces ossifications périphériques si fréquentes dans les traumatismes du coude chez les jeunes sujets, et qui sont contemporaines de l'accident.

Heureusement, la radiothérapie instituée par M. Chéron a amélioré la situation comme dans les cas de Chevrier, de Mondor; la flexion du coude dépassait l'angle droit dès le mois de juillet et l'opéré avait à la fin d'août un coude utilisable qui lui permettait de porter la main à la bouche, de tenir des outils.

M. Gay-Bonnet se montre très satisfait de la voie d'accès épycondylienne qui lui a donné un jour excellent, qui lui a permis de ne point voir le nerf radial, éloigné et bien protégé, et d'éviter une rétraction cicatricielle toujours fâcheuse.

C'est à cette incision qu'ont eu recours aussi, dans deux faits récents, Nové-Josserand et Rendu (de Lyon) avec un succès complet [1].

La *troisième observation* de M. Gay-Bonnet concerne un sous-officier de vingt-deux ans qui s'est fait une *fracture marginale de la tête radiale droite avec fracture sans déplacement du coroné* à la suite d'une chute de cheval le 27 juin 1922.

La radio de face est peu explicite, mais la radio de profil montre nettement une fracture du tiers antérieur de la tête radiale déplacé en haut au-devant de l'interligne et une fracture sans déplacement du coroné détaché à sa base du cubitus par un trait vertical.

Légère parésie du nerf radial due probablement à une contusion au moment de l'accident et vite guérie.

Par une incision externe, le 1er juillet 1922, M. Gay-Bonnet enleva le morceau de tête radiale fracturé et déplacé. C'était la seule conduite à tenir et l'excellent résultat fonctionnel ultérieur du coude la légitimerait, si besoin était.

Tanton, dans son *Traité des fractures*, conseille la résection de la tête radiale tout entière lorsque le fragment est volumineux et déplacé: il estime que les résultats fonctionnels sont meilleurs. L'observation de M. Gay-Bonnet prouve que la simple ablation du fragment peut suffire.

1. Voir la thèse de ALCALAY (doct. Lyon 1924) et le prochain mémoire de RENDU (*Revue d'Orthopédie*, mars 1925).

Un autre point intéressant de cette observation, c'est la coexistence des deux lésions traumatiques, fracture marginale ou partielle de la tête du radius et fracture du coroné. Les fractures de la tête radiale incomplètes, à l'état de fissures, sont fréquentes et j'en ai plusieurs observations inédites; on en trouve un grand nombre dans les *Bulletins de la Société anatomique* depuis vingt-six ou vingt-sept ans. Les fractures complètes, partielles ou marginales, comme celle de M. Gay-Bonnet, sont déjà plus rares. L'association avec la fracture du coroné l'est davantage encore; on en trouvera une belle figure, mais avec luxation du coude en arrière, dans le Traité de Tanton (fig. 291, p. 547). Ici la fracture du coroné était sans déplacement; elle s'est réparée toute seule. A noter aussi dans le cas présent une paralysie primitive légère du nerf radial, probablement par contusion au moment de l'accident.

Comme vous le voyez, à des titres divers, les observations de M. Gay-Bonnet sont très intéressantes et je vous propose de remercier l'auteur de nous les avoir communiquées.

M. **Tuffier** : La conclusion à laquelle arrive notre collègue Mouchet en face de fragments limités dans les fractures du coude cadre avec ce que l'expérience m'a appris, c'est-à-dire que dans ces fractures partielles il est en général préférable d'extirper les fragments libres que de chercher leur replacement, et cette conduite peut être tenue même dans des cas de fracture transversale du col radial avec déplacement et irréductibilité. Les résultats fonctionnels sont le plus souvent très favorables.

M. **Basset** : J'ai opéré pendant la guerre un blessé qui, à la suite d'un traumatisme fermé du coude, avait une fracture de l'extrémité supérieure du radius avec un fragment détaché et libre qui représentait la moitié antérieure de la tête radiale. Je lui ai purement et simplement enlevé le fragment détaché, sans toucher à ce qui restait de la tête radiale, et le résultat fonctionnel a été absolument excellent.

QUESTION A L'ORDRE DU JOUR

A propos de la conduite à tenir chez les malades atteintes d'infection « post abortum »,

par M. **Alglave**.

Quand je vous ai demandé à l'occasion du rapport de notre collègue Proust, le 15 mars dernier, de mettre à l'ordre du jour la question du traitement des accidents infectieux consécutifs à l'avortement, mon but était de faire connaître à leur sujet les enseignements de votre pratique ; cepen-

dant que je me réservais de vous faire remarquer que pour ma part, après avoir été, à mes débuts, très interventionniste contre ces infections, je l'étais devenu de moins en moins par l'observation attentive des suites opératoires.

La question est d'importance quand on pense au nombre sans cesse grandissant des avortements dont nous avons à suivre les conséquences immédiates ou éloignées dans nos services hospitaliers.

Si je laisse de côté les faits, exceptionnels aujourd'hui, de perforations utérines, provoquées par des manœuvres abortives brutales ou maladroites, dans lesquels nous pouvons, quand nous les soupçonnons, avoir par une intervention rationnelle à lutter de vitesse avec l'infection péritonéale qui peut s'ensuivre ; si je laisse de côté les cas d'hémorragies sérieuses, immédiates ou secondaires, dues aux membranes fœtales en rétention dans l'utérus et pour lesquelles le curettage évacuateur a prouvé ses bienfaits, j'ai à retenir seulement les cas d'*infection aiguë* qui se manifestent après le banal avortement.

C'est surtout sur ceux-ci, que nous voyons journellement à l'hôpital, que je désire retenir votre attention, et précisément, pour contester au curettage systématique de l'utérus, encore pratiqué par beaucoup de médecins ou de chirurgiens, les avantages qu'ils croient devoir lui reconnaître et auxquels j'ai cru moi-même dans le passé.

C'est par la comparaison de l'évolution des suites des avortements ordinaires infectés et pour lesquels on s'est abstenu avec celle de ceux pour lesquels on est intervenu, c'est par l'observation des températures et des états locaux aux lendemains des interventions que je me suis fait l'opinion que je viens exposer devant vous et dont j'ai mis les principes en pratique dans mon service, depuis plusieurs années déjà.

Je considère actuellement le curettage essentiellement dirigé contre l'infection aiguë *post abortum*, surtout quand elle date de plusieurs jours et doit avoir déjà franchi les limites de la muqueuse utérine, comme une manœuvre souvent plus nuisible qu'utile, sinon dangereuse.

Nuisible ou dangereuse comme peut l'être toute manœuvre qui, s'attaquant à une infection aiguë d'un organe quelconque, la *mobilise* sans pouvoir l'atteindre dans une mesure suffisante pour l'enrayer.

Or, quand l'infection utérine a franchi la muqueuse pour se répandre à profusion dans les voies sanguines comme dans les voies et espaces lymphatiques si abondants qui entourent l'utérus, peut-on prétendre à autre chose par le curettage qu'à la mobiliser et à la répandre davantage.

Sans parler des perforations utérines observées de temps en temps par l'effet de la curette sur des utérus déjà ramollis et friables, je suis persuadé que ces curettages, surtout après deux ou trois jours d'infection ou davantage, aggravent souvent les états contre lesquels ils sont dirigés et sont même capables de préparer des lésions annexielles ou périutérines graves, sinon des états de septicémie.

Voulez-vous déjà vous souvenir, puisque cette opinion vous est exprimée à l'occasion du rapport de Proust, que, dans les deux faits auxquels

notre collègue a fait allusion, les malades avaient été curettées, avant de présenter les accidents de phlegmon du ligament large et de septicémie, pour lesquels il a pensé au moyen de traitement héroïque dont il nous a parlé, c'est-à-dire la ligature de la veine iliaque primitive, pour enrayer l'infection.

Je ne connais pas les détails des observations de Proust, puisqu'il ne les a pas donnés dans sa communication, mais, quand il nous dit *qu'en dépit* d'un curettage l'infection a persisté donnant lieu à des frissons répétés et à des oscillations de température de 37° à 41°, je penserais volontiers que s'il en a été ainsi, ce n'est peut-être pas « en dépit » du curettage préalable, mais à cause de lui.

C'est dans le même esprit d'abstention pour combattre une infection aiguë déjà diffusée que j'ai renoncé à toute grande intervention sur l'utérus et les annexes après avortement, quelles que soient la forme et le degré des lésions utérines et péri-utérines, en présence desquelles je me trouve.

Obtenir le *refroidissement* de ces lésions pour n'intervenir que très tard, s'il y a lieu, et avec toutes chances de pouvoir conserver les organes qui ont été intéressés, telle est aujourd'hui ma ligne de conduite.

Et, à maintes reprises, dans ces dernières années, je me suis félicité d'être resté fidèle à ces principes à l'hôpital comme en ville, même dans des cas très impressionnants, où mon entourage me poussait à l'intervention.

Je ne méconnais pas les succès considérés comme le fait des grandes interventions, mais j'ai le droit de penser que sans elles tout se serait quand même parfaitement arrangé et avec le bénéfice de la conservation des organes.

Certains cas de ma pratique m'autorisent à émettre cette opinion.

En présence d'une infection *post abortum* qui date de plusieurs jours, quels que soient sa forme et son degré et sans me préoccuper des débris putrides que pourrait encore recéler l'utérus et qu'il va rejeter spontanément, le traitement que j'emploie consiste à mettre la malade au repos absolu avec la tête relevée, les jambes soutenues en demi-flexion, deux sacs de glace sur le bas-ventre, un de chaque côté, une injection vaginale quotidienne à base d'eau oxygénée, un régime diététique au moins pendant les jours de poussées fébriles, quelques injections sous-cutanées d'huile camphrée si la malade est très affaiblie, et c'est tout. J'attends, et il est bien rare que je ne réussisse pas. Ceux qui m'ont suivi à l'hôpital le savent, et voici d'ailleurs ce qu'ils ont vu :

Dans le service que je dirige à l'Hôtel-Dieu il vient beaucoup de malades pour avortement, en moyenne 25 à 30 par mois, survenus de six semaines à trois ou quatre mois après le début de la grossesse, sans doute provoqués pour la plupart et donnant lieu comme tels à des symptômes d'infection plus ou moins accentués.

C'est dire qu'en une année notre pratique porte sur 300 cas environ.

On m'accordera, que sur un ensemble de 300 cas observés en une année, par conséquent de 1.000 cas environ, si j'étends ma statistique au temps entier de mon séjour à l'Hôtel-Dieu, l'infection n'a pu manquer de se présenter à moi sous ses divers aspects, avec toute sa gamme de degrés. Eh

bien, je répète que, mis à part les cas d'hémorragies très abondantes pour lesquels je recours au curettage, toutes ces malades ont été soignées suivant les principes que je viens d'indiquer et je n'en ai perdu que deux.

L'une est morte quelques heures après son arrivée, avec des symptômes d'ictère grave, compliquant l'infection *post abortum*; l'autre est morte de septicémie deux ou trois jours après son entrée à l'hôpital, sans que nous ayons pu avoir de renseignements sur les manœuvres qu'elle avait subies avant de venir.

Pour l'immense majorité de ces malades la guérison complète et la sortie de l'hôpital ont eu lieu dans la première quinzaine.

Pour celles chez qui l'infection a laissé des séquelles j'ai attendu, pour intervenir, qu'un état de refroidissement local favorable à la conservation fût obtenu.

J'ai d'ailleurs adopté pour ligne de conduite de ne jamais extirper l'utérus et les annexes d'une jeune femme que quand, après un refroidissement longtemps prolongé, la suppuration s'y est maintenue et a détruit les annexes.

Et maintenant, si je ne craignais pas d'abuser de votre attention, je passerais volontiers de ces généralités de mes résultats à quelques faits particuliers pris parmi ceux que j'ai pu observer depuis que cette discussion est ouverte et qui résument mon point de vue.

En voici un premier, où une malade vient dans mon service pour une fausse couche qui a eu lieu quelques jours auparavant.

Elle souffre beaucoup du bas-ventre, elle a l'utérus un peu gros, sans lésions du voisinage, et elle a 38°2 à son arrivée. Elle est soumise au traitement abstentionniste dont je viens de parler.

Sans doute elle a 40° le soir du même jour et elle a encore 39° le lendemain matin, mais elle ne peut manquer de guérir, comme les autres, si on n'y touche pas, car l'état général est bon comme celui des régions élevées du ventre. Mais, comme elle n'est pas satisfaite du traitement institué, comme une personne du monde paramédical, dont elle est la parente, lui a suggéré l'idée qu'un curettage est nécessaire, elle quitte notre service, en quête de ce curettage. Il est donc pratiqué ailleurs mais, dès ce moment-là, la température remonte à 40° et au-dessus pour y rester, en même temps que l'état s'aggrave beaucoup. Une hystérectomie est faite quatre jours après le curettage et la malade meurt quelques jours plus tard.

C'est là, je crois, un fait banal, mais il est bon de temps à autre d'y réfléchir.

Dans un deuxième, c'est une malade qui a subi un curettage au dehors et qui arrive en proie à des vomissements verdâtres et porracés, elle souffre beaucoup du bas-ventre, sa température est à 40°, elle a ce facies pâle et fatigué, si particulier à ces malades en proie aux suites infectieuses de fausse couche, le ventre est ballonné, tendu, douloureux jusqu'à l'ombilic. Elle est sous le coup d'une pelvi-péritonite intense et notre entourage nous pousserait volontiers à l'intervention.

Évidemment, son état est très sérieux et d'aucuns pratiqueraient sans

doute une hystérectomie ou installeraient tout au moins un drainage pelvien.

Mais nos convictions sont aujourd'hui tout autres et elle va être soumise au traitement par refroidissement des lésions.

Six semaines après elle quittait l'hôpital avec un très bon état général et local, sans qu'on y ait touché.

Dans un troisième cas, c'est une malade qui arrive pour des lésions péri-utérines et annexielles considérables survenues au lendemain d'une fausse couche. On n'y touche pas. Il faudra deux mois pour obtenir un refroidissement de ces lésions tel qu'on puisse opérer avec toutes chances de pouvoir conserver, mais on y parvient, et voici que dix mois plus tard, c'est-à-dire il y a quinze jours, cette malade revient, comme d'autres étaient revenues dans des cas analogues, annoncer une grossesse au voisinage de son terme et demander, de la part de son accoucheur, un compte rendu de l'intervention conservatrice que je lui avais fait subir pour les séquelles de l'infection dont elle avait été atteinte.

Pour conclure, en ne considérant que les phénomènes d'infection aiguë dus à l'avortement, je dirai que, d'une façon générale, l'abstention chirurgicale me paraît préférable à l'intervention et que, sans méconnaître certains succès opératoires, je pense qu'il vaut d'autant mieux s'abstenir que l'infection est déjà susceptible d'avoir franchi les limites de la muqueuse utérine pour diffuser dans le paramètre, dans les annexes, dans le péritoine voisin, sinon dans l'économie tout entière.

En thèse générale et en un mot, je crois que le traitement médical peut guérir plus souvent et plus heureusement l'infection puerpérale aiguë de l'avortement que le traitement chirurgical ; celui-ci ne devant être mis en œuvre que pour remédier aux séquelles de cette infection.

M. J.-L. **Faure** : La communication de mon ami Alglave me paraît, si je l'ai bien comprise, soulever une question grave. Elle ne tend à rien moins qu'à supprimer le *curettage* dans les accidents infectieux qui suivent les avortements. Or, il me paraît certain que, lorsque ces accidents infectieux existent, ils sont dus à l'infection des débris placentaires qui précède l'infection de la muqueuse et du système veineux. Dans ces conditions, je suis absolument convaincu que la première chose à faire est de vider l'utérus. Je ne connais pour y parvenir que le curettage.

Mais il s'agit d'un curettage qui doit être fait très doucement et sans violences excessives sur la paroi utérine. J'en ai fait moi aussi, surtout à Cochin, pendant la guerre, des centaines et des centaines, et je n'ai jamais assisté aux accidents graves que redoute Alglave. C'est pourquoi, étant donné le retentissement de tout ce qui se dit à cette tribune, je ne puis laisser passer sans protestations les conseils d'abstention qu'il vient de nous donner.

M. **Cunéo** : Je désire appuyer ce qu'a dit M. Faure. Il est un grand nombre de malades qui font de la température parce que leur utérus contient des débris infectés. Un curettage, fait selon une technique un peu particulière, d'une main légère et avec une curette mousse ou peu tranchante,

fait tomber la température. Mais, bien entendu, ce curettage initial fait et bien fait ne doit pas être répété ainsi qu'on le faisait autrefois. Il est certain que ces curettages itératifs sont plus dangereux qu'utiles. Mais il serait dangereux de laisser dire sans protestation que dans les cas d'infection utérine *post abortum*, le curettage doit être absolument proscrit.

M. **Alglave** : Evidemment la thèse que je soutiens est en opposition complète avec celle que viennent de défendre M. Faure et M. Cunéo. Je leur ferai cependant remarquer que j'ai dit que quand une malade venait le lendemain de sa fausse couche avec une hémorragie qui traduit la présence de débris placentaires dans son utérus, je lui faisais un curettage, mais que, quand elle venait plusieurs jours après l'accident pour des phénomènes infectieux consécutifs, je n'y touchais pas, quelles que fussent leur intensité et leur forme, et je vous en ai donné les raisons. S'il reste quelques débris de membranes, ils sont évacués spontanément dans l'immense majorité des cas de fausses couches que nous observons. Par ailleurs je vous ai indiqué les résultats de ma pratique et les enseignements qui s'en dégagent.

COMMUNICATIONS

L'action des rayons X sur les kystes hydatiques,

par M. **José Arcé** (de Buenos Aires), membre correspondant étranger.

Depuis quelques mois j'ai pu constater que les rayons X ont une action détruisante sur les scolex échinococciques. D'abord par des expériences *in vitro* faites avec du sable hydatique pris dans des kystes de mouton; ensuite par l'observation des scolex pris dans des kystes humains opérés après les avoir irradiés, j'ai pu constater cette action détruisante qui paralyse les scolex et les fait éclater.

J'ai trouvé qu'il faut une irradiation d'une heure, 5 milliampères, 200.000 volts, une distance focale de $0^{m}40$, avec l'ampoule Coolidge et le grand appareil Victor, pour obtenir toujours *in vitro* et souvent chez l'homme des résultats positifs.

Sur 7 observations, dont 4 de kystes du foie, 1 du rein, 1 de la plèvre et 1 de la paroi abdominale, 3 ont été positives après une semblable irradiation.

Je ne désire pour le moment que profiter de mon passage à Paris pour vous montrer deux microphotographies assez démonstratives et pour vous inviter à entreprendre des expériences similaires.

M. **Proust** : J'ai trouvé la communication de notre collègue excessivement intéressante, mais je me permets de lui poser deux questions.

Si j'ai bien compris, dans la série d'expériences qui concerne la stérilisation des scolex *in vitro*, la dose employée a été donné pendant une heure avec une intensité de 5 milliampères sous une tension de 200.000 volts, mais je voudrais voir sous quel filtrage et avoir également quelques détails sur les résultats contrôlés des constatations *in vivo*.

M. **Arcé** : Dans les expériences *in vitro* nous n'avons employé aucune filtration. Dans les observations faites après irradiation des kystes humains, je ne sais ni la qualité, ni la quantité de filtre employé; je peux seulement dire qu'on a procédé de la même façon que pour les tumeurs malignes.

Pour mieux répondre à la question posée par M. Proust je m'empresse de vous donner quelques détails des trois observations positives.

1° Kyste du rein droit placé au pôle inférieur faisant saillie sous la paroi abdominale; l'observation montre les scolex sans mouvements; contours pas nets; quelques-uns évaginés.

2° Kyste du lobe gauche du foie chez un enfant maigre; l'observation montre les scolex sans mouvements; quelques-uns ont éclaté.

3° Kyste de la paroi abdominale (greffe post-opératoire). L'observation montre les scolex détruits comme dans les expériences *in vitro*.

M. **Proust** : Je remercie beaucoup notre collègue des renseignements complémentaires qu'il nous a donnés. Seule la constatation de la stérilisation des scolex *in vitro* serait sans valeur, puisque sans filtrage et dans des conditions qui ne pourraient pas par conséquent être utilisées dans la profondeur des tissus. Mais grâce au contrôle des résultats *in vivo* faits dans les conditions de filtrage habituel, il est vraisemblable qu'on peut obtenir par radiothérapie la stérilisation des scolex, ce qui aurait une importance considérable. Je crois que ce qui explique la contradiction des résultats de notre collègue Devé et de M. Arcé c'est que les doses employées par M. Devé semblent infiniment plus faibles.

La position de Depage pour la cure opératoire des fistules vésico-vaginales,

Par M. J. **Abadie** (d'Oran), correspondant national.

Depuis le moment où, au Congrès de Chirurgie de 1920, j'ai signalé combien m'avait paru avantageuse la position de Depage pour la cure opératoire des fistules vésico-vaginales, j'ai eu maintes fois l'occasion de l'employer et d'en éprouver la même satisfaction. Il ne semble point, cependant, qu'elle soit fréquemment utilisée. Je me permets de vous rapporter un cas qui me paraît particulièrement démonstratif.

Observation. — B..., de Béni-Saf, âgée de vingt-cinq ans, m'est adressée à l'hôpital par mon ami le Dr Malbois. Elle a accouché il y a quatre mois avec

l'assistance d'une matrone indigène; le travail a été très long, pénible; les détails sont impossibles à préciser, mais le résultat est suffisamment éloquent.

En bref, on peut dire que vessie et vagin ne font qu'un. En effet, en n'importe quel sens, la cloison séparant vessie et vagin n'existe plus que sous la forme d'un repli à peine saillant de 1 centimètre et qui se perd en avant derrière un bourrelet où l'on voit encore le méat urétral; l'urètre n'est plus qu'un canal borgne, long de 2 centimètres.

En arrière, de la lèvre antérieure du col utérin au bord du repli falciforme qui limite la vaste baie vésico-vaginale, la distance est de 2 cent. 1/2; et, par l'ouverture béante, sous l'influence de la poussée abdominale, le dôme de la vessie fait saillie dans le vagin, alors que de part et d'autre, derrière le repli et en avant, l'urine sourd des méats urétéraux quasi impossibles à repérer.

Pendant plusieurs jours, le vagin est soigneusement tapissé de mèches vaselinées qui évitent le contact de l'urine et de la muqueuse, dans la mesure du possible.

Opération, le 14 mai 1924 : Rachistovaïne 0 gr. 04, précédée de 0 gr. 25 de caféine, trois heures avant; l'analgésie est parfaite. Position de Depage, c'est-à-dire position ventrale en V renversé, tête et membres inférieurs pendants de part et d'autre du bassin élevé, sacrum vers le haut. Les jambes sont écartées. Une valve vaginale relève fortement la paroi vaginale postérieure; un écarteur autostatique écarte les grandes lèvres. La baie vésico-vaginale est dès lors largement éclairée par en haut; les moindres détails sont visibles.

Un coup de sonde cannelée effondre le cul-de-sac qui termine l'urètre; dans le canal ainsi établi on place dès maintenant une sonde de Malécot qui recevra et écoulera toute l'urine, puisqu'elle est à la partie déclive.

La cure opératoire comprend, dès lors, les différents temps suivants :

Incision tout le long du bord de la fistule, empiétant plutôt sur la muqueuse vaginale; puis clivage entre paroi vésicale et paroi vaginale; ce temps est mené à bien, mieux qu'on ne pouvait l'espérer; et l'on peut libérer assez loin la paroi vésicale pour l'amener en dedans sans tirer.

Suture longitudinale par points séparés (catguts chromés) des lèvres vésicales; le plan est bien continu, la suture étanche, la vessie reconstituée.

Suture par points séparés (crins) de la paroi vaginale; ici, on réalise un Y.

Mèches vaselinées dans le vagin.

La malade est laissée dans son lit en position ventrale pendant quatorze jours.

A notre surprise, réunion *per primam*, de bout en bout, sans échec partiel, sans fistules.

Mais la malade garde une incontinence partielle par insuffisance du sphincter déchiré.

La position ventrale de Depage a des avantages multiples; elle est parfaitement compatible avec la rachistovaïnisation; elle donne un excellent éclairage du champ opératoire; de plus, et surtout, on travaille « sur pupitre », sur métier comme une brodeuse, et non pas « au plafond », cou renversé comme un plâtrier; enfin, l'urine est collectée et ne gêne jamais.

Ces avantages sont si nets que, semble-t-il, cette position devrait devenir classique pour la cure opératoire des fistules vésico-vaginales.

A signaler pour mémoire l'emploi préalable, en pansement vaginal, des compresses vaselinées et la position ventrale après l'opération.

PRÉSENTATIONS DE MALADES

Pleurésies purulentes de la grande cavité,

Par M. **Anselme Schwartz.**

Messieurs, dans la dernière séance, notre collègue Lenormant vous a présenté un malade qu'il a traité pour une pleurésie purulente de la grande cavité et qu'il a guéri sans déformation appréciable du thorax et, bien entendu, sans fistule pleurale.

Je voudrais vous présenter, à mon tour, deux anciens malades que j'ai guéris complètement sans aucune déformation thoracique. Je pourrais vous montrer tous les malades que j'ai opérés depuis la guerre; car tous (ceux que l'infection n'a pas immédiatement emportés) je les ai guéris sans fistule et sans déformation thoracique; mais les deux hommes que vous voyez devant vous avaient, chose intéressante, une pleurésie putride [1], et chez l'un d'eux la lésion était due à un foyer gangreneux du poumon qui était, d'autre part, ouvert dans une bronche.

Si vous voulez bien examiner ces deux hommes vous pouvez constater que non seulement il n'y a pas de déformation du thorax, mais que leur poumon respire dans toute la hauteur de l'hémithorax d'une façon normale.

Or j'ai traité, depuis la guerre, tant dans mon service d'hôpital que dans ma clientèle privée, plus d'une quinzaine de pleurésies purulentes de la grande cavité, et toutes les fois que la gravité de la lésion n'a pas emporté le malade j'ai obtenu le résultat fonctionnel et esthétique que vous voyez chez ces deux anciens malades.

Je n'ai plus vu de fistule pleurale et par conséquent je n'ai plus eu l'occasion de pratiquer de thoracoplastie ou de décortication, et j'obtiens une guérison sans déformation appréciable de la paroi thoracique.

Ce résultat, je l'obtiens très simplement en faisant une pleurotomie — à l'anesthésie locale bien entendu, — au point déclive, en mettant un drain ordinaire qui pénètre très peu dans la cavité pleurale, et en faisant pratiquer, dès que cela devient possible, de la gymnastique respiratoire sous toutes ses formes : marche, gymnastique suédoise debout et couché, exercice de soufflerie dans des bouteilles ou dans l'appareil de Pescher. Je fais faire au malade, couché à terre, les mouvements de la respiration artificielle. J'attache une très grande importance à tous ces exercices qui d'une part forcent constamment le poumon à s'accoler à la paroi thoracique, et qui d'autre part distendent constamment cette paroi thoracique et luttent efficacement contre sa tendance naturelle à la dépression pour effacer la cavité suppurante.

1. J'avais écrit à un troisième opéré de pleurésie putride, guéri aussi complètement, mais qui ne s'est pas présenté.

Je n'ai jamais recours au drainage aspiratif, ni aux lavages de la cavité pleurale ; par le drainage simple avec gymnastique respiratoire on obtient, dans presque tous les cas — guérissables — la guérison complète, sans déformation thoracique et avec récupération fonctionnelle complète du poumon sous-jacent.

M. **Paul Mathieu** : Le traitement chirurgical correctement conduit donne des résultats excellents dans les pleurésies purulentes, si on le fait suivre de gymnastique respiratoire. Cette gymnastique chez l'enfant, je la simplifie beaucoup par l'emploi de l'appareil peu coûteux et très efficace de Houdré.

Arthroplastie du genou,

par M. **Brocq**.

Rapporteur : M. Lenormant.

Résultat éloigné d'une greffe osseuse du col fémoral,

par M. H. **Rouvillois**.

Le hasard m'a fait revoir hier un de mes anciens opérés de pseudarthrose du col du fémur, traité le 16 mai 1922 par le vissage métallique et la greffe péronière selon la méthode de M. Delbet. Je vous ai déjà présenté ce blessé il y a deux ans au nom de M. Girode et au mien (le 13 décembre 1922) ; j'ai cru néanmoins intéressant de vous le montrer de nouveau, afin que vous puissiez apprécier non seulement le résultat fonctionnel éloigné, mais encore l'aspect radiologique actuel de la hanche opérée.

Sans revenir sur l'observation qui a été publiée complètement dans nos Bulletins, je vous rappelle qu'il s'agissait d'une pseudarthrose consécutive à une blessure de guerre par balle remontant au 6 décembre 1920, que le col fémoral avait disparu, que le grand trochanter était notablement remonté et que je n'avais pu, en raison de l'ancienneté de la lésion, obtenir qu'une réduction incomplète.

Comme vous pouvez vous en rendre compte, le résultat fonctionnel, qui était déjà très satisfaisant au moment de ma première présentation, s'est encore amélioré. Ce blessé, grâce à une chaussure appropriée, corrige parfaitement le raccourcissement de 4 centimètres qu'il présente, il boite à peine, ne souffre pas, et peut faire aisément, sans fatigue appréciable, 10 à 12 kilomètres à pied, et 40 kilomètres à bicyclette.

Sur la radiographie faite hier, on constate que la vis, placée un peu trop haut, comme je l'avais déjà signalé, a été très bien tolérée et n'a déterminé aucune raréfaction osseuse. Quant au greffon, il est d'ores et déjà très

estompé; ses contours sont flous et il y a lieu de supposer que, dans quelques années, il sera impossible de déceler sa présence, comme dans le cas de M. Delbet dont nous avons, M. Cunéo et moi, reproduit la photographie et la radiographie dans notre rapport au Congrès de Chirurgie en 1922.

PRÉSENTATION DE FILM CINÉMATOGRAPHIQUE

L'opération de Ivanissevich dans le varicocèle,

par M. **José Arcé** (de Buenos Aires), membre correspondant étranger.

M. Arcé fait développer un rouleau cinématographique pris à l'Institut de clinique chirurgicale, qui est sous sa direction à Buenos Aires, dans lequel on montre ce procédé opératoire. Entre les images du film sont intercalés des dessins animés pour mieux éclairer les diverses manœuvres chirurgicales.

Voici en quoi consiste le procédé de Ivanissevich, assistant de M. Arcé :

1° On fait une incision de Mac Burney du côté gauche au niveau de l'épine iliaque antéro-supérieure;

2° Arrivé au péritoine, le chirurgien le rejette vers la ligne médiane et cherche la ou les veines spermatiques qui sont toujours accolées à la séreuse;

3° Dissection de la veine dilatée et insuffisante; résection d'un morceau et double ligature;

4° On refait la paroi abdominale.

De cette façon, sans toucher aux autres organes, on va directement sur la veine malade, pour interrompre la colonne sanguine. On ne touche pas, non plus, la bourse dilatée, ni les paquets variqueux.

Le Secrétaire annuel,
M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE



Séance du 3 décembre 1924.

Présidence de M. SOULIGOUX.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Des lettres de MM. Küss et LAPOINTE, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

3° Une invitation du Secrétaire perpétuel de l'*Académie de Médecine*, invitant les membres de la Société à assister à la séance annuelle de l'Académie, qui aura lieu le 9 décembre, à 15 heures.

4° Une invitation du Président de la *Société Centrale de Médecine vétérinaire*, invitant les membres de la Société à assister à la séance solennelle de cette Société, qui aura lieu le 4 décembre, à 15 heures.

5° Une invitation du Président de la *Société de Pathologie comparée*, invitant les membres de la Société à assister à la séance solennelle de cette Société, qui aura lieu le 9 décembre, à 16 h. 30.

6° Une invitation du Comité constitué pour commémorer le Centenaire de la naissance de Charcot, en 1925.

7° Au nom de M. JEANBRAU, le Secrétaire général dépose sur le bureau de la Société le Livre jubilaire, publié à l'occasion de la quarantième année d'enseignement du professeur FORGUE. Des remerciements sont adressés à M. JEANBRAU.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de MM. Lombard et Goinard (d'Alger), intitulé : *Ankylose du poignet d'origine blennorragique. Arthroplastie. Guérison.*

M. Okinczyc, rapporteur.

2° Un travail de MM. Lombard et Goinard (d'Alger), intitulé : *Dislocation ancienne du carpe. Troubles nerveux. Résection de la première rangée. Guérison.*

M. Okinczyc, rapporteur.

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

Dilatation du duodénum consécutive à une gastro-entérostomie pour ulcus duodénal sténosant. Duodéno-jéjunostomie secondaire. Bon résultat,

par M. **Paul Launay**.

A propos de la communication de M. Pierre Duval, dans l'avant-dernière séance, je voudrais vous résumer l'observation suivante :

Un homme, alors âgé de cinquante ans, vient me trouver dans mon service, en février 1920, après un passé gastrique, long de quinze à vingt ans, avec les signes d'une sténose pyloro-duodénale complète et un état général très amoindri. La laparotomie montre à cette époque une masse irrégulière et dure, englobant la première portion du duodénum près du pylore, largement et intimement adhérente à la tête du pancréas. Le malade n'étant pas en état de supporter une opération longue et difficile, je pratique une gastro-entérostomie qui, dans mon idée, devait être suivie au bout de quelque temps de l'extirpation de la tumeur.

Mais le malade s'améliore tellement après cette intervention qu'il refuse la seconde. Le bon état de santé dure pendant quinze mois, au cours desquels le malade reprend du poids largement, et un examen radioscopique montre alors une oblitération permanente du pylore, avec un bon fonctionnement de la bouche anastomotique.

Après quinze mois, le malade commence à ressentir quelques douleurs qu'il compare à des torsions, survenant environ quatre heures après chaque repas, sans vomissements. Ces douleurs augmentent peu à peu, puis le malade perd l'appétit, et, au bout de trois ans d'attente, il revient dans mon service, de nouveau amaigri.

Un examen radioscopique montre alors, en même temps qu'un bon fonctionnement de la bouche anastomotique, une évacuation très légère « au compte-gouttes » par le pylore.

Je propose une nouvelle intervention, dans l'idée de faire la pylorectomie que je n'avais pas pu faire la première fois, elle est acceptée et pratiquée le 13 novembre 1924. Mais, l'abdomen ouvert, je ne trouve plus aucune tumeur. La

bouche anastomotique est bonne et largement ouverte. L'arrière-cavité des épiploons est complètement oblitérée. La première portion du duodénum est collée sous le foie auquel elle adhère intimement, provoquant une coudure prononcée du pylore. Sous le côlon transverse relevé on voit nettement un duodénum très dilaté, noirâtre, faisant par le coude des troisième et quatrième portions une forte saillie sous le méso-côlon. Au niveau de la bouche anastomotique, une bride épiploïque rétrécit légèrement l'anse afférente près de l'embouchure. Il s'agit donc d'une très forte dilatation duodénale consécutive à un ulcus duodénal de la première portion et provoquée par une sorte d'exclusion incomplète du duodénum par rétrécissement de ses deux extrémités.

Une duodéno-jéjunostomie est pratiquée entre l'anse dilatée et le jéjunum sous-jacent à l'anastomose. A l'ouverture du duodénum, la bile s'échappe sous pression pendant quelques instants.

Les suites opératoires sont très simples, et le malade sort du service quinze jours après l'opération, digérant facilement, ayant retrouvé son appétit et ne souffrant plus.

Il serait évidemment utile de revoir ce malade dans quelques mois, mais j'ai pensé intéressant d'ajouter cette observation un peu particulière de dilatation duodénale à celle qu'on vient de publier et de montrer le soulagement immédiat que ressent le malade après cette anastomose complémentaire, vidant directement le duodénum.

A propos du curettage dans l'infection puerpérale,

par M. **Auvray**.

Je ne peux pas accepter pour ma part les conclusions de mon ami Alglave relatives au curettage dans le traitement de l'infection puerpérale consécutive à l'avortement. Je l'ai déjà dit lors de ma communication sur le même sujet au mois de juillet et je tiens à y insister à nouveau. Nous possédons dans le curettage un puissant moyen d'action dans tous les cas où à la suite d'un avortement l'utérus saigne par rétention de débris placentaires et plus encore dans ceux où les débris placentaires retenus dans l'utérus deviennent le point de départ d'une infection dont nous ne pouvons jamais savoir quelles seront les limites. S'il était besoin d'un fait nouveau, après tant d'autres, je citerais le suivant observé tout récemment dans ma pratique. Il s'agit d'une jeune femme qui était entrée dans un service de médecine de l'hôpital Laënnec le vendredi soir 31 octobre pour des accidents de septicémie dont l'origine ne fut pas reconnue le premier jour. Le lendemain matin, 1er novembre, la malade était passée dans mon service, dans un état général extrêmement grave : il y avait du subictère, un état délirant qui ne permettait pas à la malade de répondre avec précision aux questions qui lui étaient posées, le ventre était ballonné, le pouls petit et très rapide. L'existence de pertes extrêmement fétides attirait l'attention du côté génital. L'examen génital révélait un col gros, très mou, entr'ouvert ; l'utérus était gros, globuleux, mou, dépassant le pubis de 5 à

6 centimètres. On ne trouvait pas de lésions péri-utérines. En présence de cet état grave ma première pensée fut de faire immédiatement l'hystérectomie; mais l'état était si mauvais que je craignais bien que la malade ne fût pas capable de supporter l'hystérectomie. D'autre part nous ne savions rien des antécédents de la malade, mais nous supposions bien qu'aucun nettoyage de l'utérus n'avait été pratiqué depuis l'accouchement, et comme notre opinion est, qu'en pareil cas, l'hystérectomie ne doit pas être pratiquée sans qu'on ait essayé d'abord du curettage, c'est à cette opération que je me suis résolu. J'ai pratiqué le curettage moi-même; j'ai retiré de l'utérus des débris placentaires en abondance, débris très fétides, grisâtres et sphacélés. Puis j'ai installé dans la cavité utérine deux drains pour me permettre de faire de l'irrigation intermittente de la cavité de l'organe à l'aide d'une solution formée par parties égales de liquide de Dakin et de sérum physiologique. L'irrigation continue a été laissée quatre jours en place et par le drain le plus gros elle a ramené encore de nombreux débris. La température était tombée dès le lendemain du curettage à 37°5 et le quatrième jour après le curettage elle était à 37°. Le lendemain du curettage je trouvais un changement du tout au tout dans l'état général et local; le subictère avait disparu, le pouls n'était plus rapide, il n'y avait plus de délire, le facies était excellent, la malade souriante, le ventre était souple, non douloureux. La malade sortait de notre service le septième jour dans un état parfait.

Mon observation est un cas dans lequel le curettage a donné un résultat merveilleux et immédiat, et il en est ainsi dans l'immense majorité des cas. Je répète en terminant ce que j'ai déjà dit : lorsqu'on est en présence d'un cas grave d'infection puerpérale, il faut commencer par évacuer l'utérus s'il ne l'a pas été ; l'hystérectomie n'est indiquée que dans les cas où un curettage bien fait a échoué, et je crois qu'alors elle peut encore sauver la vie de quelques malades. Les irrigations utérines intermittentes au Dakin me paraissent le complément très utile du curettage dans les cas graves.

M. **Alglave** : J'ai écouté avec un vif intérêt la communication d'Auvray. J'en retiens qu'il se félicite, en présence d'une malade gravement atteinte d'infection *post abortum*, de ne pas avoir fait une hystérectomie dont l'utilité lui paraissait s'imposer de prime abord. Il a simplement curetté sa malade pour débarrasser l'utérus de débris de membranes dont il y soupçonnait la présence.

Elle a guéri, c'est entendu, mais quand Auvray déclare que sans le curettage elle serait morte, il me permettra d'en douter et de répéter que même quand il y a des débris de membranes dans l'utérus, ces débris s'éliminent souvent spontanément et sans incidents en quelques jours.

J'ai dit dans ma communication que quand une malade arrive au lendemain d'un avortement sous le coup d'une hémorragie sérieuse par rétention placentaire, je fais un curettage, mais que je m'abstiens systématiquement quand elle vient après quelques jours pour des signes d'infection aiguë. Je

m'abstiens même s'il peut y avoir des débris de membranes parce que je crois qu'à ce moment-là moins on touche à ces malades, chez qui l'infection aiguë a souvent débordé l'utérus, mieux cela vaut.

L'abstention m'a, pour elles, paru préférable à l'intervention et la statistique que je vous ai donnée pourrait, je crois, supporter la comparaison avec toute autre.

M. **Ch. Dujarier** : Je suis tout à fait de l'avis d'Auvray et trouve que la théorie d'Alglave est dangereuse. Sans doute, on a peut-être exagéré les curettages; sans doute, le curettage est souvent difficile à faire, mais j'estime qu'un utérus qui contient des cotylédons en putréfaction, des débris de membrane sphacélés, doit être curetté. Et je prie mes collègues gynécologues de vouloir bien donner leur avis sur ce point.

M. **Proust** : Puisque mon ami Dujarier nous demande d'intervenir dans la discussion, je crois de mon devoir de dire que la théorie de l'abstention à outrance dans l'infection *post partum* me semble absolument dangereuse et une véritable hérésie. Dire que s'il existe des cotylédons sphacélés restant dans l'utérus il n'y a qu'à les laisser sortir spontanément, je considère que c'est la plus néfaste des conceptions, alors que le curettage dans ces cas-là donne des guérisons parfaites. Je considère que sur l'indication du curettage l'observation de Auvray est parfaite et, d'après nos expériences, un tel cas non opéré se serait sûrement terminé par la mort.

M. **Tuffier** : Les conclusions qui viennent d'être exposées par notre collègue Auvray m'incitent à vous donner le résultat de ma longue expérience. Ici-même, il y a vingt-cinq ans, j'ai fait une communication sur l'hystérectomie dans l'infection puerpérale aiguë et j'ai discuté la question. A cette époque déjà, la pierre d'achoppement, la seule difficulté, consistait dans *l'indication opératoire*[1]. Il me semble que nous n'avons pas fait un pas dans l'élaboration de ce chapitre. Il est cependant une indication opératoire certaine : c'est la conviction de l'accoucheur ou du chirurgien que la malade est perdue et qu'il a épuisé toutes les ressources de la thérapeutique.

Dans mon premier cas, M. Champetier de Ribes, accoucheur à l'Hôtel-Dieu, nous présente une infection puerpérale *post partum* pour laquelle il a en vain tenté tous les moyens thérapeutiques. « La malade est mourante, elle mourra certainement. » Je propose et je pratique l'hystérectomie vaginale; la malade guérit. La désespérance d'un accoucheur expérimenté était la seule indication : elle m'a suffi. D'ailleurs, connaissons-nous beau-

1. Hystérectomie dans l'infection puerpérale aiguë. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 26 juillet 1899, p. 795; Hystérectomie infectieuse puerpérale. *Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale*, août 1899; Discussion de la Société de Chirurgie à propos de l'hystérectomie dans l'infection puerpérale. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 13 mars 1901, p. 276; Indications de l'hystérectomie dans l'infection puerpérale. *Rapport du IVe Congrès international*, Rome, 15 au 21 septembre 1902; Indications de l'hystérectomie dans l'infection puerpérale. *Annales de Gynécologie*, Paris 1902, t. VII, p. 305 à 311.

coup d'infections où l'indication opératoire soit nettement indiquée? Pour ma part, je crois qu'on les compterait facilement. Mais, c'est une méthode d'exception. Après mes premières publications, mes internes comptaient me voir pratiquer souvent cette opération, j'en ai pratiqué sept en vingt ans à l'hôpital Beaujon avec quatre morts et trois guérisons; j'ai la conviction que ces trois dernières malades auraient succombé sans mon intervention, et il est probable que j'en ai laissé mourir quelques-unes sans les opérer. Intervenir trop tôt est une lourde faute qui supprime un utérus, intervenir trop tard est plus grave encore, la vie de la malade en est l'enjeu. La voie vaginale opératoire a mes préférences, mais le 8 février dernier, dans mon service, j'ai pratiqué, chez une femme de trente ans, accouchée le 1er janvier, une hystérectomie pour infection puerpérale et j'ai suivi la voie abdominale. La malade après curettages et lavages fut amenée dans un état d'anémie et de faiblesse extrême.

Laparotomie : je trouve le péritoine comme légèrement tomenteux et lavé, trompes volumineuses étalées, et du pus à leur niveau de chaque côté de l'utérus. Utérus très volumineux, blanchâtre, mou. Sans basculer la malade, je pratique une hystérectomie abdominale totale et j'applique sur toute la surface cruentée du ligament large cinq mèches qui descendent dans le vagin.

Résultat opératoire et thérapeutique parfait.

A l'ouverture de la pièce, je trouve un fragment placentaire du volume d'une grosse noix, grisâtre, en voie de sphacèle et très fortement adhérent à la paroi utérine; il est évident que c'était là l'origine des accidents. Enfin, à côté de cette question capitale, le traitement des infections me paraît assez simple. Il y a des utérus qu'il faut curetter et bien curetter; il en est d'autres pour lesquels Alglave a raison de préconiser l'abstention ; il en est où le curettage est seulement utile. Le volume, la consistance de l'utérus, l'écoulement sanguin ou sanieux, constituent des éléments d'interprétation et, *en cas de doute*, un curettage bien fait n'a pas de gravité.

Telle est l'impression générale que me laisse sur notre intervention dans l'infection puerpérale mon expérience, à propos de laquelle je comptais vous entretenir plus longuement.

Quant aux examens bactériologiques, dès mes premières recherches de 1899 et du Congrès de Rome, je disais qu'ils ne m'ont fourni aucune indication opératoire. A l'heure actuelle, les faits ne me permettent pas de changer d'opinion à cet égard.

M. J.-L. Faure : J'ai déjà pris la parole dans la dernière séance, mais je réponds à la demande de Dujarier en la prenant de nouveau. Il faut bien savoir que ce que nous disons ici se répand dans le monde entier et que les chirurgiens de tous les pays nous font l'honneur d'attribuer la plus haute importance à toutes nos paroles. C'est pourquoi il me paraît dangereux de laisser se répandre dans le monde entier cette idée qui a été émise par Alglave, qu'il faut proscrire le curettage dans l'infection puerpérale qui suit les avortements. Qu'on fasse trop de curettages, c'est possible, et la

communication d'Alglave aura peut-être ce bon côté d'en faire faire un peu moins; mais, lorsqu'on a des raisons de penser qu'il y a dans l'utérus des débris placentaires infectés, j'affirme avec la conviction la plus absolue que le premier de nos devoirs est de vider l'utérus.

Pour ce qui est de l'infection puerpérale proprement dite, je m'associe du premier jusqu'au dernier mot à ce que vient de dire Tuffier.

M. **Chifoliau** : Comme la plupart de mes collègues je suis partisan du curettage dans les infections *post abortum* récentes quand il y a rétention de débris placentaires. De cette rétention nous avons des signes précis, l'augmentation de volume de l'utérus, sa mollesse, les écoulements vaginaux plus ou moins fétides, la fièvre.

L'insuccès d'un ou de deux curettages est une des bonnes indications de l'hystérectomie dans l'infection puerpérale.

Depuis 1919, j'applique le Dakinage de la cavité utérine après curettage et j'en ai constaté, comme M. Auvray, les excellents résultats. Le liquide de Dakin décape rapidement la muqueuse infectée, mais l'irrigation, même discontinue, ne doit pas durer plus de trois à quatre jours.

M. **J.-L. Faure** : Cette question des indications opératoires revient sans cesse sur le tapis. C'est le grand cheval de bataille des accoucheurs. Sans doute il n'y a aucun signe précis qui permette de savoir quelles sont les malades qui guériront et quelles sont celles qui mourront. Mais pourquoi ne demande-t-on des indications opératoires mathématiques précisément que dans les cas où il s'agit de malades menacées de mourir à bref délai? Est-ce qu'il y a des indications opératoires précises pour les salpingites? Est-ce qu'il y en a pour les fibromes? Est-ce qu'il y a des règles absolues qui nous indiquent que tel fibrome doit être opéré et que tel autre ne doit pas l'être? Et cependant nous nous décidons tout de même. J'ai la conviction qu'on n'obtiendra rien de l'étude bactériologique. D'abord, dans la plupart des cas, on n'a pas le temps d'attendre, et nous n'aurons pas de résultats scientifiques précis, s'il y en a jamais, avant une quarantaine d'années! En attendant, il faut agir. Ne cherchons donc pas de règles précises que nous risquons fort de ne jamais découvrir et faisons dans ces cas graves ce que nous faisons ailleurs : décidons-nous d'après nos impressions et lorsqu'une malade nous fera l'effet d'aller de plus en plus mal, et d'être en péril de mort, opérons-la! J'ai la certitude que nous en sauverons ainsi un assez grand nombre.

RAPPORTS

Deux observations d'ostéomyélites traitées par la vaccination,

par M. **Charrier**, chirurgien des hôpitaux de Bordeaux.

Rapport de M. Bréchot.

Messieurs, notre collègue Charrier nous a adressé 2 observations d'ostéomyélite traitées avec succès par la vaccination antistaphylococcique.

Voici ces observations :

Observation I. — E..., vingt ans, minotier à Housc (Gironde).

Entré dans le service du Dr Charrier, hôpital Bel-Air, salle 4, lit 23, le 19 mai 1921, dans un état véritablement alarmant. Température 38°6 ; pouls 118. Aspect prostré, typhique, lèvres fuligineuses, langue sèche. Il se plaint de vives douleurs au niveau de la racine de la cuisse gauche.

Le début de l'affection remonte au 5 mai 1921. Ce jour-là, en se réveillant le matin, il est pris de frissons et doit garder le lit.

Quelques heures après, il éprouve au niveau de la région supéro-externe de la cuisse une douleur spontanée extrêmement violente que le moindre mouvement ou attouchement exacerbe et qui atteint son maximum en vingt-quatre heures. A partir de ce moment, le malade ne dort plus, les frissons se renouvellent suivis parfois de sueurs profuses; la douleur ne subit pas de rémission et le malade continue de se sentir fiévreux, mais il ne prend pas sa température. Ce n'est que depuis deux jours que l'enflure est apparue au niveau de la racine de la cuisse gauche.

Examen *le* 20 *mai*.

Même prostration que la veille, température toujours élevée 39°1, douleurs aussi vives au niveau de la racine de la cuisse gauche. Le malade est couché sur le dos, la cuisse en flexion et abduction légère, la racine de la cuisse est augmentée de volume, en gigot. Aucune rougeur, aucun lacis veineux sous-cutané. A la palpation, douleur exquise surtout (petit trochanter) en dedans et en arrière. Pas d'œdème, pas de godet d'empreinte, mais gros placard profond mal limité et très douloureux intéressant toute la circonférence du fémur, sauf le 1/4 externe qui paraît plus libre.

Les mouvements de l'articulation coxo-fémorale sont très difficilement explorables.

Rien à signaler sur le reste du membre inférieur.

On se décide pour la vaccination.

Le soir, quatre heures après la première injection de vaccin (1/2 cent. cube) amélioration de la douleur, température 38°8 au lieu de 39°9. Un peu de sommeil. Les signes locaux sont stationnaires.

Le lendemain, pendant ma visite, le malade confirme l'amélioration de la veille au soir.

Le surlendemain, 1 cent. cube de vaccin. La douleur s'atténue encore. L'état général semble moins atteint. Signes locaux peut-être en décroissance.

Le 27 *mai*, amélioration incontestable de tous les signes locaux et généraux : température, frissons, douleurs, empâtement sont en décroissance nette.

Le 31 *mai*, le malade ne souffre plus du tout: état général excellent, langue humide; au palper le placard a considérablement diminué. Crise urinaire.

Le 7 juin, le membre est revenu à peu près normal. Le placard est réduit aux dimensions d'une paume de main dans le voisinage du petit trochanter : il n'est plus douloureux.

Le 14 juin, le malade se lève malgré notre défense absolue : le lendemain, frissons, douleurs et gonflement de la cuisse. Température, 38°3.

Le lendemain il est vu par M. Charrier à la visite; il s'agit d'une rechute.

Injection de vaccin : la douleur s'atténue le soir; cinq jours après il n'y a plus rien à l'examen, et à partir de ce jour la guérison reste définitive.

Le malade est radiographié le 26 janvier 1922.

Obs. II (Charrier, Rioux). — A. D..., vingt-huit ans, est envoyé à l'hôpital Bel-Air, service Charrier, pour douleur du genou gauche et fièvre (31 juillet 1921).

A son entrée, le soir à 8 heures, il présente un membre inférieur gauche en demi-flexion, un gonflement de toute l'extrémité inférieure de la cuisse, de l'œdème léger et un point très douloureux et très net à la pression au-dessus du condyle interne. Température 38°4; pouls 94. Etat général assez bon, pas de délire, langue humide, pas de frissons.

Toute la nuit la douleur reste très violente; pansement humide, morphine. Frappé par le résultat de la vaccinothérapie chez le premier malade et le diagnostic ne semblant pas douteux, on essaie une injection de 1/2 cent. cube de vaccin antistaphylococcique.

Le soir, chez ce malade également, la douleur est à ce point calmée que le malade se lève pour uriner seul.

Le lendemain, l'état local n'est pas sensiblement modifié; il n'est pas en tous cas aggravé. La douleur est minime. Température 37°9 le matin, 38°2 le soir.

Le lendemain, 1 cent. cube de vaccin : le soir 37°6. Le gonflement du genou diminue.

Le malade reçoit ainsi 11 injections de vaccin et sous mes yeux, tous les matins, nous assistons à la régression de tous les symptômes locaux.

Deux mois plus tard, il reste un peu d'épanchement articulaire; les mouvements sont limités, dans la flexion surtout, mais leur amplitude s'accroît tous les jours.

Il quitte le service en septembre. En février 1922, il est revu en très bon état, mais sur la face interne de la cuisse on perçoit nettement tout un placard d'hyperostoses.

La question de la vaccinothérapie dans l'ostéomyélite aiguë a été trop récemment encore discutée dans notre Société pour qu'il soit utile de la renouveler. Chacun de vous a eu l'occasion, à ce moment, d'établir la critique de ses opinions. Comme il arrive habituellement lorsque les faits cliniques n'imposent pas une éclatante vérité, les croyants et les incrédules de la vaccinothérapie ont conservé vraisemblablement leurs impressions.

La question me paraît donc se limiter actuellement à apporter des faits cliniques bien observés dont l'addition donnera un jour sa pleine valeur. C'est ce que notre distingué collègue a également pensé et c'est pourquoi il nous a adressé ces deux observations.

Je me bornerai à remarquer les quelques faits suivants :

Dans les deux cas il s'agissait bien d'ostéomyélites aiguës s'accompagnant, surtout dans le premier cas, de phénomènes généraux importants, mais il ne s'agissait point de ces formes septicémiques suraiguës dans lesquelles d'emblée les forces organiques de résistance sont déficientes, formes dans lesquelles la vaccinothérapie est aussi impuissante pratiquement qu'elle est peu justifiable théoriquement.

Dans les deux cas il ne s'agissait point de formes aiguës très graves intra-articulaires. J'ai nettement l'impression que dans la première observation il s'agit bien d'une ostéomyélite du petit trochanter et je ne pense pas que ce beau succès eût été obtenu dans une ostéomyélite de la coxo-fémorale.

Par contre, dans les deux cas, il s'agissait bien d'ostéomyélite et non de lymphangites profondes ainsi que l'attestent la radiographie de la hanche et les périostoses ultérieures du genou.

Dans les deux cas aucun traitement chirurgical n'étant intervenu le mérite du succès ne peut être partagé entre les deux modes de traitement.

L'amélioration a été si rapidement manifeste que Charrier, qui comptait opérer sans différer longtemps, n'a pas eu à le faire.

C'est là, en effet, dans les formes aiguës graves qu'est le danger, et je crois bon d'insister sur ce point que l'on ne saurait sans péril retarder l'intervention. Le meilleur signe de l'action de la vaccinothérapie, le plus précoce, me paraît être la sédation de la douleur.

Voici donc, Messieurs, 2 observations indiscutables qui s'ajoutent à celles déjà apportées à cette tribune pour montrer la valeur de la vaccinothérapie et pour mon compte personnel elles me confirment dans cette pratique d'utiliser la vaccinothérapie dans les ostéomyélites graves comme un adjuvant utile au traitement chirurgical qui en demeure la base parce qu'il est impossible de prévoir exactement les cas où seule elle pourrait suffire.

Je vous demande, Messieurs, de remercier M. Charrier de ses utiles observations.

Pronation permanente congénitale par malformation de la tête radiale,

par M. **Jean** (de Toulon).

Rapport de M. Albert Mouchet.

M. Jean, médecin de la marine à Toulon, qui nous a déjà envoyé tant d'observations intéressantes, nous a adressé une observation de malformation de la tête radiale que je crois exceptionnelle et qui mérite toute notre attention.

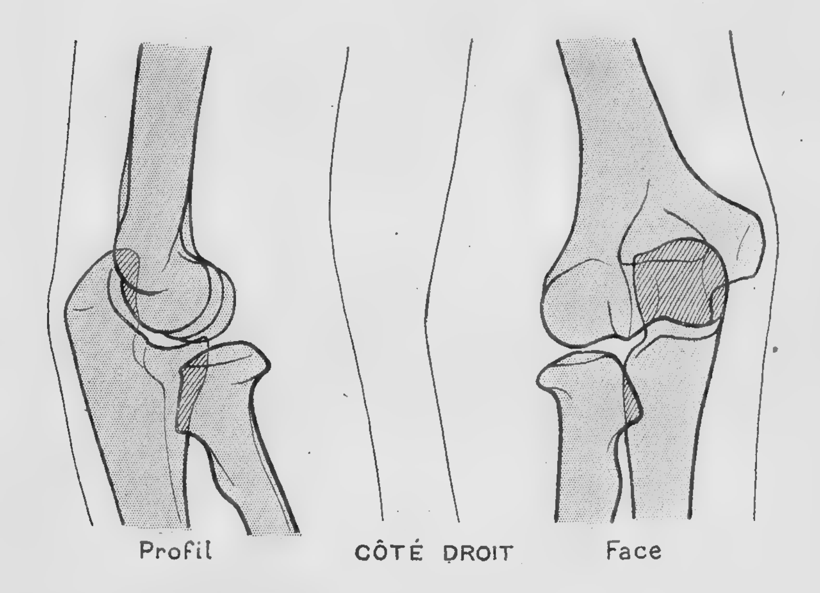
Parmi les malformations congénitales du coude, une des moins fréquemment observées est la synostose radio-cubitale : il en existe 80 cas environ dans la littérature médicale passés en revue par Beuchard (*Rev. de Chir.*, n° 12, 1921) et tout récemment par Tristant (*Rev. d'Orthopédie*, nov. 1923). J'en ai recueilli personnellement 8 observations dont 7 inédites qui doivent être prochainement publiées dans la thèse de mon élève Leleu. Tous ces cas sont caractérisés cliniquement par une pronation permanente plus ou moins accentuée, invariable, et par l'impossibilité de la supination.

Lorsqu'il n'y a pas luxation congénitale du radius, de tels symptômes

permettent de faire aisément le diagnostic de synostose, lit-on dans les travaux concernant cette malformation. Il existe cependant des malformations congénitales peu connues de la tête radiale, entraînant le blocage permanent de la pronation, déformation dont M. Jean vient d'observer un cas particulièrement intéressant.

L..., jeune inscrit maritime, âgé de vingt ans, est envoyé en consultation à l'hôpital maritime Sainte-Anne pour qu'il soit statué sur son aptitude au service. Depuis la naissance, nous raconte le malade, il a les deux avant-bras immobilisés en demi-pronation. Aucun traumatisme, aucune maladie de l'enfance. L'affection n'est pas héréditaire. L'homme est par ailleurs bien constitué, sans stigmates de rachitisme ni d'hérédo-syphilis. Le Wassermann n'a pas été recherché, l'homme n'étant pas entré à l'hôpital.

Pas de déviation de l'axe des membres, sauf un léger valgus à droite. Le



coude droit, examiné du côté de sa face postérieure, présente une saillie olécranienne prononcée; l'olécrâne paraît plus épais que celui du côté opposé : on sent la tête du radius à sa place normale, ainsi que l'interligne huméro-radial.

L'examen du coude gauche nous montre un olécrâne moins développé que son congénère, une tête radiale plus augmentée de volume et légèrement déportée en avant.

Au point de vue fonctionnel : intégrité des mouvements de flexion et d'extension, perte absolue de tout mouvement de prosupination autour de cette attitude en demi-pronation. Les masses musculaires des bras sont normales, les avant-bras paraissent amaigris.

Nous faisons le diagnostic de synostose radio-cubitale congénitale et adressons le malade au service de radiographie. Le diagnostic est confirmé *à gauche* : un solide pont osseux réunit les deux épiphyses antibrachiales jusqu'au niveau de l'interligne articulaire. Le radius est en position légèrement antérieure : sa tête est élargie, comme aplatie de haut en bas, mais à bords paraissant normalement arrondis : *la fusion des deux os au niveau de la synostose est complète*; cependant on distingue dans ce bloc osseux le profil des deux épiphyses.

Du côté droit, il n'y a pas synostose; la *pronation permanente est due à une malformation de la tête du radius* (fig. 1), celle-ci du côté interne très épaissi est aplatie, comme sectionnée obliquement de haut en bas, de dehors en dedans. Il résulte de cette anomalie la constitution d'une large facette articulaire avec le cubitus. Ce dernier, à épiphyse supérieure augmentée de volume dans son ensemble, présente une haute et large petite cavité sigmoïde. Radius et cubitus sont unis non par une articulation trochoïde, mais par une arthrodie, ce qui explique la perte du mouvement de rotation du radius : seuls quelques légers mouvements de glissement d'avant en arrière ou inversement de la tête radiale sont théoriquement possibles et paraissent exister sur le malade, que nous examinons à nouveau à ce sujet.

Les malformations de la tête radiale dans les cas de synostose radio-cubitale sont connues et Madrange, dans sa classification des synostoses radio-cubitales, établit un groupe de synostoses avec malformations ou luxations de la tête radiale; parfois même la tête est absente, comme dans le cas de Lhermitte et Bouchard (*Soc. de Neurol.*, 3 mars 1921) ou le cas récent de Tristant : nous ne reviendrons pas sur cette question.

Ce qui nous paraît exceptionnel, c'est la malformation isolée de la tête, entraînant mécaniquement le blocage de la prosupination, malformation qui devra entrer en ligne de compte lorsqu'on discutera le diagnostic anatomique d'une pronation permanente congénitale, diagnostic que seule l'existence de légers mouvements de glissement dans le plan antéro-postérieur au niveau de l'arthrodie radio-cubitale permettra cliniquement de faire.

Sans vouloir entrer dans des considérations pathogéniques, souvent fantaisistes, M. Jean croit que les deux malformations relèvent d'un même mécanisme : un trouble dans la séparation supérieure des deux ébauches cartilagineuses radio-cubitales.

Quant à *la cause* de l'arrêt de développement pour la synostose ou du vice de développement pour la malformation radiale isolée, qui nous intéresse, elle reste inconnue. Il faudrait pouvoir rechercher dans ces cas si l'anomalie régressive squelettique n'est pas accompagnée d'une anomalie régressive du côté musculaire, selon la théorie de Wiedersheim : cette anomalie musculaire bilatérale, maintenant à droite l'ébauche cartilagineuse épiphysaire radiale dans une position invariable, expliquerait sa déformation secondaire et la constitution d'une arthrodie.

Peut-être existe-t-il un pont cartilagineux entre les deux épiphyses, sorte de synostose cartilagineuse : cependant aucune ombre sur la radiographie ne paraît susceptible de cette interprétation; l'idée en est encore éloignée par l'existence de légers mouvements de glissement de la tête radiale sur le cubitus.

« Quoi qu'il en soit, dit M. Jean, l'absence de synostose osseuse du côté de la déformation radiale, chez un homme présentant une fusion radio-cubitale du côté opposé, semble nettement en faveur de la théorie, qui considère la synostose comme primitive. Si la synostose avait pour origine une irritation périostique au point de croisement des os, comme le veut Melchior, congénitalement bloqués par une luxation radiale par exemple,

on comprendrait mal comment, ce blocage existant des deux côtés pour des raisons diverses, la synostose se serait produite du seul côté gauche, où il n'existe ni luxation, ni déformation apparente importante de la tête radiale.

« Notre malade ne présentant pas de gêne fonctionnelle grave (il pouvait exercer le métier de pêcheur avant l'arrivée au service), nous l'avons versé dans le service auxiliaire, sans lui proposer d'intervention. Ce que nous savions des résultats obtenus par les chirurgiens qui se sont attaqués à cette malformation n'était pas fait pour nous encourager dans cette voie, où foisonnent les résultats médiocres ou nuls : cependant la malformation du côté droit paraît plus curable chirurgicalement que celle du côté gauche où existe la synostose : une simple résection de la tête radiale suffirait, mais il faudrait être sûr de l'absence d'un pont cartilagineux et connaître avec certitude la valeur fonctionnelle des muscles prosupinateurs atrophiés, peut-être absents ou anormalement constitués, toutes raisons qui ont entraîné notre abstention. »

Je n'ai rien à ajouter, Messieurs, aux très intéressantes considérations que M. Jean développe à propos de sa curieuse observation, rien, si ce n'est le remercier et vous prier de vous souvenir de son nom lorsque viendra le jour prochain de la nomination des membres correspondants.

M. **Savariaud** : J'ai observé dernièrement un cas de pronation permanente bilatérale chez une fillette de quatorze ans. L'affection était due à une double ankylose radio-cubitale inférieure.

Elle s'accompagnait d'une rétraction du tendon fléchisseur du 5e doigt qu'on retrouvait des deux côtés. Je n'ai pu malheureusement pratiquer l'opération que j'avais projetée et qui, je pense, aurait rendu à peu de frais à cette petite malade l'usage de la supination.

La résection du nerf phrénique dans le traitement de la tuberculose pulmonaire,

par MM. **Maurer**, **J. Rolland** et **G. Valtis**.

Rapport de M. R. PROUST.

MM. Maurer, Rolland et Valtis nous ont envoyé un très intéressant travail sur la résection du nerf phrénique, phrénicotomie ou mieux phrénicectomie, sur lequel vous m'avez prié de faire un rapport. Fruit d'une collaboration médico-chirurgicale très intime, ce travail, où MM. Rolland et Valtis ont précisé les indications et ce que je pourrais appeler le côté médical, et M. Maurer la technique et le côté proprement chirurgical de la question, est une contribution très importante à l'étude d'une opération qui, quoique fréquemment pratiquée à l'étranger (Félix à lui seul en a

publié 240 cas), a jusqu'ici rarement été exécutée en France, et en particulier n'a guère retenu l'attention de notre Société.

La phrénicotomie est une opération basée sur les mêmes principes que ceux qui commandent le pneumothorax; c'est une intervention qui, pratiquée sous anesthésie locale, ne s'accompagne pas de shock et qui est susceptible de donner des résultats thérapeutiques importants.

Proposée en 1911 par Stuertz pour les cavernes de la base du poumon, en 1913 par Schepelmann pour la tuberculose pulmonaire au stade précoce, elle n'avait pas donné de grands résultats cliniques. Il est vrai que l'opération consistait alors en simple section du nerf phrénique, phrénicotomie proprement dite.

Depuis, on a conservé ce terme de phrénicotomie, mais l'opération qu'on pratique actuellement consiste dans une résection aussi étendue que possible du phrénique : c'est donc une phrénicectomie partielle.

Si on a recours à cette opération large, c'est que Gœtze et Félix ont montré qu'à la suite de la phrénicotomie simple l'hémidiaphragme correspondant ne restait pas immobilisé dans les trois quarts des cas. Peut-être y avait-il eu régénération nerveuse, peut-être y avait-il action de suppléance par des fibres motrices accessoires restées intactes.

Nous rappelons que le nerf phrénique prend une origine principale aux dépens de la 4e paire cervicale et des origines accessoires aux dépens des 5e et 6e paires cervicales.

L'origine se fait seulement aux dépens d'une seule paire, la 4e, dans 3/8 des cas ; de deux paires, 4e et 3e ou 4e et 5e (d'une manière équivalente), dans 3/8 des cas également; des trois paires, 4, 3e et 5e dans les 2/8 des cas restants. Quelquefois même il peut y avoir une origine accessoire du plexus brachial.

Or, les fibres venues de la 5e paire peuvent ne rejoindre le tronc principal du phrénique que loin dans le thorax, c'est ce qui constitue alors le nerf phrénique accessoire qui, habituellement, dans la région cervicale, suit le tronc principal du phrénique sur la face antérieure du scalène antérieur, parallèlement à lui, à 5 millimètres environ de son bord interne, d'où l'indication de vérifier dans le sens transversal la face antérieure du scalène antérieur, afin d'y pouvoir sectionner et réséquer ce phrénique accessoire.

Le but qu'on poursuit en effet par ces sections, c'est la paralysie de la moitié correspondante du diaphragme, qui s'élève dans l'hémithorax et reste immobile. L'action est comparable à celle d'un pneumothorax partiel. L'élévation du diaphragme réduit la cavité thoracique, comprime, ou mieux détend le poumon, l'immobilise en partie, et favorise ainsi le drainage des lésions par les bronches.

Les indications de la phrénicectomie ont été bien précisées récemment par John Alexander. Elles doivent être envisagées dans les cas suivants :

1° *Étendue des lésions* : Il est préférable qu'il y ait unilatéralité des lésions, mais ici la règle n'est pas absolue comme pour le pneumothorax ou la thoracoplastie.

2° *Siège des lésions* : Ce sont surtout les lésions de la base qui, par leur topographie, ont une tendance évolutive beaucoup plus marquée parce qu'elles siègent précisément dans la partie du poumon qui est sujette aux mouvements d'expansion les plus amples.

Or, ces lésions nécessitent un repos et une compression prolongée que seule la phrénicectomie peut leur donner.

Elles s'accompagnent d'ailleurs, parfois, d'adhérences provoquant des douleurs, de la toux, des troubles gastriques qui constituent autant d'indications. Elles obéissent directement à l'action de la phrénicectomie, car le collapsus est probablement plus marqué dans le lobe inférieur que dans le lobe supérieur.

Cependant, s'il n'y a pas d'adhérences pleurales dans la partie inférieure du thorax, le collapsus retentit sur le poumon tout entier qui constitue un tout élastique et on a pu obtenir ainsi de notables améliorations dans des cas de cavernes du lobe supérieur.

3° *Formes anatomiques* : Ce sont les formes cavitaires qui sont le plus justiciables de la méthode, mais les formes avec infiltration et rétraction cicatricielle en tirent également un bénéfice réel.

4° *Formes évolutives* : Ce sont les formes à évolution lente, peu fébriles, qui sont à rechercher, bien qu'on ait signalé quelques résultats heureux dans des cas de tuberculose aiguë, fébrile, évolutive, de forme caséeuse avec lésions du côté opposé, formes dans lesquelles le pneumothorax et la thoracoplastie sont contre-indiqués. Ce n'est pas dans ces dernières formes qu'il faut s'attendre à des succès ; néanmoins, étant donné l'innocuité opératoire et les quelques cas heureux déjà signalés, on peut conseiller l'intervention.

5° *Impossibilité de pratiquer le pneumothorax ou la thoracoplastie* : Il est parfois impossible de pratiquer le pneumothorax en raison des adhérences pleurales, c'est là une indication importante, ou bien on ne saurait pratiquer une thoracoplastie en raison du mauvais état général du malade.

6° *Refus du malade* de se prêter au long traitement du pneumothorax ou de courir les risques d'une thoracoplastie.

7° *Comme complément du pneumothorax artificiel* : A. *Quand un pneumothorax total ou partiel ne donne pas de résultats satisfaisants*, en particulier quand il existe des adhérences de la base du diaphragme empêchant le collapsus du lobe inférieur et maintenant béante une cavité éventuelle creusée au milieu de la base malade.

La phrénicectomie peut alors arrêter l'évolution progressive de la maladie et éviter la thoracoplastie ; elle peut aussi être indiquée en cas d'hémoptysies persistantes.

Enfin, et c'est encore une indication importante, il arrive qu'un certain nombre d'insufflations, après avoir été possibles, deviennent de plus en plus difficiles. On est obligé, pour obtenir un gain qui reste insuffisant, d'avoir recours à des pressions de plus en plus fortes et qui sont dangereuses, si bien qu'on est amené à abandonner le pneumothorax avant

d'avoir pu obtenir une guérison anatomique probable. Là encore on se trouvera bien d'avoir recours à la phrénicectomie.

Dans certains cas en outre, au cours des insufflations, il se produit un peu de liquide qui plus tard, en se résorbant, laisse la place à des adhérences pleurales diaphragmatiques fixant le poumon plus ou moins en expansion. La phrénicectomie refoulant le diaphragme lutte contre l'action fâcheuse des adhérences.

B. *Même quand un pneumothorax complet donne toute satisfaction*, la phrénicectomie peut encore être utile :

« *a*) Quand le pneumothorax sera abandonné définitivement après la « fin du traitement le poumon guéri réduit par la fibrose trouverait ainsi « une cavité pleurale réduite et non d'une capacité beaucoup plus grande « que lui » dit avec raison John Alexander.

b) On peut en cours de traitement espacer les insufflations. Fritsch cite un cas dans lequel l'intervalle des réinsufflations a été porté de trois à quatre semaines à sept à douze semaines après phrénicectomie.

c) Si le malade abandonne le pneumothorax en cours de traitement le diaphragme immobilisé servira à substituer une compression partielle à la compression totale du pneumothorax abandonné et peut suffire au maintien du gain déjà réalisé.

8° *Comme supplément d'une thoracoplastie extra-pleurale* : La phrénicectomie faite dans un temps préliminaire permet d'améliorer l'état général et de faire supporter plus tard la thoracoplastie.

TECHNIQUE. — L'opération doit être faite sous anesthésie locale, c'est pour M. Maurer une règle absolue et vraiment l'opération avec une bonne technique se fait avec autant de facilité que sous l'anesthésie générale qui, elle, est particulièrement à redouter pour des tuberculeux pulmonaires graves.

Avec une solution de novocaïne à 1 p. 200, on fera à 1 centimètre au-dessus de la clavicule deux boutons intradermiques distants de 8 à 10 centimètres environ : le bouton interne répondant au chef sternal du sterno-cléido-mastoïdien.

Par chacun de ces deux boutons on introduira vers le haut, puis vers le bas, une longue aiguille de 8 centimètres pour délimiter un territoire anesthésié de forme losangique.

On fait alors une incision de 4 à 5 centimètres de long à 1 centimètre au-dessus de la clavicule, incision horizontale menée dans un pli cutané et mordant de 1 centimètre sur le relief du chef claviculaire du sterno-cléido-mastoïdien ; puis on sectionne légèrement le muscle peaussier souvent mince, car au-dessous s'amorce la crosse parfois volumineuse de la veine jugulaire externe. On peut voir arriver sur le bord supéro-interne de la crosse des veines anastomotiques avec le système de la jugulaire antérieure, et sur son bord inféro-externe une veine jugulo-céphalique et plus haut des veines trapéziennes dont la veine scapulaire postérieure.

Il existe là un plan cellulo-ganglionnaire masquant plus ou moins la

veine ; on le refoulera vers le haut comme dans la ligature de l'artère sous-clavière.

Il est bon d'infiltrer de cocaïne ce plan, car cette manœuvre pourrait être pénible pour le malade, d'autant qu'il n'est pas rare de rencontrer un ou deux filets du plexus cervical superficiel à direction descendante.

La veine jugulaire externe est réclinée en dehors ou si elle gêne elle est sectionnée entre deux ligatures. On peut être amené à faire l'hémostase des petites collatérales.

On recherche le chef claviculaire du sterno-cléido-mastoïdien, on isole son bord externe et on récline ce muscle en dedans en portant son attention sur le voisinage immédiat de la volumineuse veine jugulaire interne battant à chaque mouvement respiratoire.

En refoulant de bas en haut le plan cellulo-ganglionnaire on met en évidence le muscle omo-hyoïdien à direction oblique en bas et en dehors.

Nous reportant alors plus en dedans, directement en arrière de la place qu'occupait la veine jugulaire interne, on vient découvrir la face antérieure du muscle scalène antérieur.

Il est utile de faire cette manœuvre avec délicatesse, car on trouve, croisant la face antérieure du scalène, avec une direction sensiblement horizontale, les vaisseaux scapulaires supérieurs et les vaisseaux cervicaux transverses. Il conviendra dans cette manœuvre de refoulement de ne pas se porter trop bas derrière la clavicule, car on est au voisinage de la veine sous-clavière.

Ayant dégagé la face antérieure du scalène antérieur on aperçoit le nerf phrénique descendant en bas et en dedans. Il est parfois côtoyé sur son flanc interne par l'artère cervicale ascendante. Il peut se faire que le nerf phrénique ne soit pas découvert sur la face antérieure du scalène antérieur. On voit seulement un mince filet : le nerf du sous-clavier. Il faut se porter plus en dedans sur le versant interne du muscle et on trouve alors le nerf phrénique qui a croisé anormalement haut le bord interne du scalène antérieur. Pour assurer le succès de cette manœuvre il conviendra de récliner davantage en dedans, mais avec douceur, le chef claviculaire du sterno-cléido-mastoïdien et la veine jugulaire interne.

Le nerf une fois découvert un écarteur de Farabeuf récline au maximum la lèvre supérieure de l'incision et on sectionne le plus haut possible le phrénique après l'avoir anesthésié.

Cette section n'est habituellement pas perçue par le malade.

On peut dégager le nerf et le sectionner 5 centimètres plus bas ; si on est gêné par les vaisseaux cervicaux transverses on les coupe entre deux ligatures.

M. Maurer a eu aussi recours parfois à une méthode indiquée par Félix : après section on prend le bout périphérique du nerf phrénique dans une pince et on l'enroule, en faisant cette manœuvre lentement, progressivement on peut attirer le nerf sur une longueur considérable (10 à 20 centimètres). Au cours de cette manœuvre l'opéré accuse parfois une douleur dans la région dorsale, ce qui est dû certainement aux anastomoses du nerf

phrénique avec les nerfs intercostaux. Cette douleur disparaît vite après la résection du nerf phrénique.

M. Maurer ne croit pas qu'il soit nécessaire de réséquer ce nerf sur une aussi grande longueur. Sans doute on est sûr, grâce à cette manœuvre, d'extirper les fibres venues d'une anastomose avec le nerf du sous-clavier et les fibres venues d'un nerf phrénique accessoire. Mais en ce qui concerne les premières, comme l'anastomose entre le nerf du sous-clavier et le nerf phrénique se fait à la hauteur de la veine sous-clavière M. Maurer estime qu'une résection de 5 à 6 centimètres détruit cette anastomose.

« Quant au nerf phrénique accessoire, dit M. Maurer, il resterait à en préciser la fréquence, et nous croyons son existence rare. Lorsqu'il existe, il tire son origine de fibres de la 5e paire cervicale; or, d'après Luschka, cette origine aux dépens de la 5e paire n'a lieu que dans la moitié des cas et presque toujours alors les fibres rejoignent le tronc principal au cou. »

Toutefois, je me permettrai de faire observer qu'il existe parfois un nerf phrénique accessoire se détachant non pas de la 5e paire seule, mais des 5e et 6e cervicales, et qu'il ne se réunit alors au nerf principal que profondément dans le thorax; son rôle peut alors être important, mais on peut toujours le sectionner au cou, au dedans du tronc principal.

Cette question des suppléances et des anastomoses peut paraître fort importante. En dehors de l'anastomose avec le nerf du sous-clavier qui se jette dans le phrénique, à son entrée dans le thorax, et qui doit être sectionné, on peut se demander s'il n'est pas préférable de sectionner aussi l'anastomose avec le sympathique. Quant à l'anastomose avec la branche descendante de l'hypoglosse, elle est loin d'être constante, elle n'existe que dans un septième des cas et ne semble pas avoir une grande importance. Quant aux anastomoses des deux phréniques droit et gauche l'un avec l'autre, elles sont fonctionnellement sans importance, car la section de l'un d'eux, si elle est complète, entraîne l'hémiparalysie du diaphragme du côté opéré. Il en est de même des anastomoses décrites par Pansini et fournies par les trois derniers nerfs intercostaux au plexus sus-diaphragmatique. Elles semblent ne pouvoir nullement éviter la paralysie diaphragmatique, lorsque la section du tronc est complète.

Dans les 6 interventions pratiquées par M. Maurer et au cours desquelles il a réséqué le nerf phrénique sur une longueur de 5 à 7 centimètres, le contrôle radiographique lui a montré une paralysie complète et une élévation de 10 centimètres en moyenne de l'hémidiaphragme correspondant.

Le nerf phrénique réséqué, on efface les espaces morts créés par la dissection au moyen d'un ou deux points de catgut solidarisant le sterno-cléido-mastoïdien et l'omo-hyoïdien et réunissant le tissu cellulaire des deux lèvres de l'incision. Trois petites soies fines sont placées et assurent la suture de la peau.

Ainsi pratiquée sous anesthésie locale elle n'est nullement choquante, mais il convient de se rappeler qu'on est au voisinage de troncs vasculaires importants, veine jugulaire interne près de son embouchure dans la veine sous-clavière; que les gros vaisseaux de cette région reçoivent des collaté-

rales dont la blessure équivaudrait à une plaie latérale des troncs principaux.

D'où il résulte que le chirurgien doit mener cette opération avec minutie. Les quelques difficultés spéciales que l'on peut rencontrer sont dues à des dispositions anatomiques anormales : réseau vasculaire particulièrement développé, situation très interne du phrénique; ou anatomo-pathologiques : présence de ganglions hypertrophiés sus-claviculaires. Dans ces circonstances la découverte du nerf phrénique peut être rendue plus délicate.

Résultats. — *A la radioscopie* : Immédiatement après l'opération, on constate la paralysie de l'hémidiaphragme avec inversion respiratoire du côté opéré, ce qu'on appelle en général le phénomène de Kienbock.

Dans les jours qui suivent, il se fait une élévation progressive de l'hémidiaphragme du côté opéré qui, après une dizaine de jours environ, atteint en inspiration 7 à 11 centimètres.

Expérimentalement, Félix a trouvé que la réduction de la capacité de l'hémithorax opéré est de 1/6, 1/3 et souvent même davantage.

L'élévation de l'hémidiaphragme est totale; exceptionnellement, elle n'est que partielle si les adhérences fixent une partie du poumon à la cage thoracique.

On constate, en outre, des modifications importantes sur les cavernes pulmonaires, modifications qui portent sur leur forme, leur étendue; ces cavernes diminuent de volume, ce qui favorise leur cicatrisation.

Cliniquement, on ne constate pas de gêne respiratoire; l'opéré peut se lever le lendemain de son opération. L'expectoration est très augmentée, le tuberculeux vide sa caverne. L'état général s'améliore progressivement, la température diminue, le malade reprend du poids.

Bien entendu, la cure de repos continue à être absolument nécessaire et les résultats du traitement sanatorial paraissent favorablement influencés après la phrénicectomie.

M. Maurer a pratiqué 6 fois cette intervention et nous pensons qu'elle mérite en France un meilleur sort que celui qu'elle a connu jusqu'ici.

Pour que les résultats obtenus soient satisfaisants, il importe que les malades aient été soigneusement choisis après examens cliniques, radioscopiques et radiographiques par un médecin très au courant de la tuberculose pulmonaire.

J'ajoute que dans certains cas de dilatation bronchique la phrénicectomie est également capable de donner de très bons résultats, en favorisant la rétraction pulmonaire, et, par conséquent, également, un certain degré d'effacement de la lumière des bronches.

MM. Maurer, Rolland et Valtis ne vous ont apporté aujourd'hui qu'un travail préparatoire basé sur les résultats immédiats des 6 malades qu'ils ont eu l'occasion de traiter et qui met en évidence la bénignité de l'opération et la constance, avec l'ascension de l'hémidiaphragme paralysé, l'importante réduction de volume du poumon correspondant. Il vous appartiendra,

dans les cas que vous ne manquerez certes pas d'étudier à l'avenir, de voir sous quelle forme il peut convenir de discuter les indications d'association de cette opération soit avec le pneumothorax, qui est plutôt du ressort de nos collègues médecins, soit avec la thoracoplastie si bien étudiée par notre collègue Lenormant.

Je vous propose de remercier MM. Maurer, Rolland et Valtis de l'envoi de leur très intéressant travail.

M. **Auvray** : Je ne dirai que quelque mots aujourd'hui de la phrénicotomie appliquée au traitement de la tuberculose pulmonaire, et je me réserve d'insister à nouveau sur la question lorsque je saurai de mon collègue, M. Rist, ce que sont devenus deux malades qu'il m'a fait opérer avant les vacances dernières.

Je ne m'occuperai aujourd'hui que de la technique. Je considère la phrénicotomie comme une opération très simple, et que j'ai faite les deux fois à l'anesthésie locale. J'ai incisé à la base du cou sur le bord antérieur du muscle sterno-mastoïdien; j'ai fait récliner ce muscle, et après incision de l'aponévrose moyenne je suis tombé sur la face antérieure du muscle scalène antérieur, où j'ai reconnu rapidement le nerf phrénique. Ce nerf a été dégagé sur une certaine partie de son étendue, puis non pas seulement sectionné, mais *réséqué* sur une étendue de 2 centimètres environ.

L'opération a été supportée fort bien dans les deux cas, elle a été très bénigne, et, si on devait obtenir sinon la guérison au moins une amélioration, ce serait une opération à répandre, mais toute la question est de savoir quels résultats éloignés elle est susceptible de fournir.

M. **G. Lardennois** : J'ai pratiqué un certain nombre de phrénicotomies pour tuberculose pulmonaire cavitaire, et très intéressé par le rapport de mon maître et ami Proust je voudrais ajouter quelques mots concernant la technique et les résultats éloignés de la phrénicotomie.

J'ai ordinairement recours à l'arrachement du bout périphérique du phrénique, par un procédé bien simple. Je prends le bout inférieur du nerf dans les mors d'une pince de Kocher, je l'enroule sur la pince et par des tractions qui insistent de plus en plus, je réussis à l'arracher jusqu'à son extrémité diaphragmatique. Je n'ai jamais remarqué ni douleur notable, ni incident quelconque.

Malheureusement, cette intervention si simple est loin de donner des résultats éloignés intéressants.

Elle ne peut être mise en parallèle avec la thoracoplastie qui, elle, permet de guérir les tuberculoses cavitaires unilatérales.

La phrénicotomie n'est qu'un palliatif à employer, lorsque la thoracoplastie est irréalisable. Elle peut être associée au pneumothorax. Elle peut aussi être utilisée comme l'a fait Sauerbruch, avant une thoracoplastie, pour tâter la susceptibilité opératoire du malade.

Telle qu'elle est, la phrénicotomie, ou phrénico-résection, peut apporter quelque soulagement à un tuberculeux cavitaire, auquel la bilatéralité des

lésions, ou un mauvais état général, ne permet pas une thoracoplastie. J'ai vu plusieurs fois la toux se calmer, la fièvre s'abaisser, l'appétit devenir meilleur; c'est un résultat passager, mais qui peut parfois permettre d'utiliser une méthode thérapeutique plus efficace.

M. **Tuffier** : Je n'ai pratiqué la phrénicotomie que comme opération complémentaire du décollement pleuro-pariétal dans un cas et du pneumothorax dans l'autre. Je considérerais volontiers, d'après ces deux cas, la phrénicotomie comme un adjuvant plutôt que comme méthode principale dans le traitement chirurgical de la tuberculose, mais il est possible qu'elle donne de bons résultats comme opération primitive.

Encéphalocèle occipitale opérée au premier jour de la vie,

par MM. **Combier** et **Murard** (du Creusot).

Rapport de M. Victor Veau.

MM. Combier et Murard nous ont envoyé une intéressante observation que je transcris complètement.

Une enfant nous est apportée le 11 mars 1924; elle est née hier soir à terme; l'accouchement s'est fait spontanément, sans difficultés ni incidents.

Il existe à la région occipitale une tumeur occupant la partie inférieure de l'os occipital, sur la ligne médiane. Cette tumeur, ovoïde, un peu allongée de haut en bas, a une hauteur de 11 centimètres; ses dimensions transversales sont un peu moindres. Elle est recouverte d'une peau distendue revêtant une coloration rosée. Par transparence, elle est translucide et remplie d'un liquide clair qui laisse apercevoir la paroi couverte d'arborisations vasculaires extrêmement nombreuses. Vers la partie moyenne, elle est légèrement étranglée par une bride fibreuse.

La tumeur est très fluctuante, mais on ne communique aucune impulsion aux fontanelles en exécutant un choc ou une pression sur la masse.

La tumeur est pédiculée. Le pédicule est gros comme trois doigts rassemblés, mais très court, presque réduit à un sillon. La peau, à ce niveau, prend par places un aspect cicatriciel. On ne perçoit pas d'orifice osseux; par contre, les sutures des os craniens sont normales, les fontanelles non élargies, l'écaille occipitale normale. Il n'existe aucune autre malformation, ni du palais, ni des membres. L'enfant paraît bien constituée.

Les antécédents ne révèlent aucune particularité. Le père a vingt-six ans; il est bien portant et n'a jamais eu ni la syphilis, ni aucune autre maladie. Ses parents sont vivants. Un de ses frères a été tué à la guerre; un second frère est vivant et bien portant; une sœur est morte de suites de couches et son enfant est mort à cinq mois, de convulsions.

La mère a vingt-deux ans; elle est mariée depuis deux ans. Elle a déjà eu un premier enfant, né à terme, et qui va bien. Elle-même n'a jamais été malade; son père est vivant; sa mère est morte, âgée, d'affection inconnue. Elle a eu deux sœurs et un frère; une sœur est morte à huit mois; sa seconde sœur et son frère sont vivants et bien portants (vingt-quatre ans, dix-neuf ans).

Nous décidons d'intervenir aussitôt, et nous opérons l'enfant au deuxième jour de la vie, soit moins de vingt-quatre heures après la naissance.

Opération : Aucune anesthésie. Dissection d'une collerette cutanée tracée sur la base d'implantation du pédicule à la tumeur. La dissection permet d'isoler assez vite un pédicule gros comme le pouce. Le pédicule est transfixé avec un catgut qu'on noue de part et d'autre. La poche est alors ouverte, au delà, et le pédicule sectionné.

La surface de section froncée par la ligature montre une petite masse rougeâtre. On fait un surjet au catgut sur la collerette pour fermer plus complètement et exclure la cavité méningée. On voit le pédicule s'enfoncer dans l'occipital, mais on ne s'occupe pas de rechercher ni de repérer l'orifice. La peau est suturée transversalement par quelques fils séparés. L'ouverture de la poche a laissé s'écouler un liquide limpide, incolore, qu'on n'a pas recueilli.

L'opération n'a pas duré cinq minutes; elle a été admirablement bien supportée. L'enfant n'a présenté, ni pendant, ni après, aucun signe de choc.

Suites extrêmement simples. Réunion par première intention, sans fistule.

L'enfant a été alimentée normalement et va actuellement très bien.

Examen de la pièce enlevée : La poche rétractée est formée, en dehors, d'un revêtement cutané; en dedans, d'une paroi lisse, brillante, ressemblant à une séreuse. Cette enveloppe est sillonnée de colonnes épaisses formant un large réseau irrégulier. Entre la peau et le revêtement séreux interne, il existe un peu de tissu cellulaire peu épais et inégal selon les points.

L'examen histologique a été pratiqué par M. Moulonguet, dans le laboratoire de M. le professeur Lecène.

Il s'agit d'une encéphalo-cystocèle, c'est-à-dire d'une dilatation de la cavité épendymaire de la région du rhombencéphale.

La paroi du kyste, bien que très mince, contient par endroits du tissu nerveux atypique, mais très reconnaissable. Son revêtement interne est de l'épithélium épendymaire. Les méninges ne sont pas reconnaissables entre la peau et le tissu nerveux ; il y a agénésie des méninges. Seule est reconnaissable la couche vasculaire répondant au réseau pie-mérien. Il est impossible de dire à quelle partie normale du névraxe appartient le système nerveux présent dans la tumeur; c'est d'ailleurs un tissu nerveux atypique.

En 1921, Lenormant nous a fait deux rapports si complets que je puis être bref.

Je ne retiendrai que deux points:

L'âge de l'opération ;

La différence fondamentale qu'il y a dans le pronostic opératoire entre l'encéphalocèle et le *spina bifida*.

Combier et Murard ont opéré leur enfant le jour même de sa naissance. Il a guéri, nous félicitons les chirurgiens, mais il ne faudrait pas ériger en principe que toute encéphalocèle doit être opérée précocement comme une imperforation anale.

J'ai opéré une fois une encéphalocèle occipitale en décembre 1921[1]. J'ai vu l'enfant à la naissance, j'ai attendu deux mois pour intervenir. Aujourd'hui cet enfant se porte très bien, mais il présente le strabisme sur lequel Lenormant a insisté.

Mon opéré est radicalement guéri; c'est en cela que le pronostic de l'encéphalocèle est tout différent du pronostic du *spina bifida*.

Pour la thérapeutique de cette grave malformation, malgré tous les

1. L'observation en est publiée dans la thèse de mon externe M. Blanchaud. *Traitement chirurgical de l'encéphalocèle. Thèse Paris*, novembre 1924.

progrès de la technique, nous en sommes absolument au même point que nos arrière-grands-pères. Le *spina bifida* dans sa forme habituelle est au-dessus des ressources chirurgicales.

En terminant, je vous fais passer les photographies de trois encéphalocèles que j'ai observées à l'hôpital des Enfants-Assistés. La plus curieuse est l'encéphalocèle ethmoïdale, l'enfant s'est présenté comme un bec-de-lièvre médian. La tumeur développée dans les fosses nasales a empêché le rapprochement des arcs maxillaires. Je n'ai pas osé l'opérer; j'ai peut-être eu tort.

Je vous propose de remercier MM. Combier et Murard et de vous souvenir d'eux quand vous nommerez nos membres correspondants.

M. **Savariaud** : Je voudrais savoir pourquoi mon ami Veau jette ainsi l'anathème sur l'opération du spina bifida. J'ai opéré dernièrement avec succès une myélocystocèle fistulisée de la région lombo-sacrée chez une fillette âgée de quelques semaines, que mon ami le Dr Chavane avait bien voulu me confier. Cette enfant qui n'est opérée, il est vrai, que depuis peu de temps, est parfaitement guérie de sa tumeur et de sa fistule. Elle ne présente, actuellement tout au moins, aucune complication de nature à nous faire regretter une opération qui a sûrement conservé l'existence à une belle fillette, pleine de vie et sans autre malformation, qui était menacée à bref délai de méningite.

QUESTION A L'ORDRE DU JOUR

Sur l'ostéosynthèse,

par M. **Anselme Schwartz**.

Messieurs, il faut savoir gré à M. Thiéry d'avoir porté devant la Société de Chirurgie la question de l'ostéosynthèse, question capitale s'il en fût, étant donné la très grande fréquence des fractures. Il importe de savoir, si en présence d'une lésion traumatique aussi banale, il faut persister à employer la méthode non sanglante ou avoir recours à l'intervention chirurgicale, car, à côté des modérés dont je suis, il y a, comme toujours, les deux camps extrêmes, ceux qui, dans presque toutes les fractures un peu importantes pratiquent l'ostéosynthèse, et ceux qui la condamnent d'une façon absolue.

Et d'abord, Messieurs, est-il vraiment juste de considérer l'ostéosynthèse comme une opération mystérieuse qui ne serait, suivant « un leitmotiv » bien souvent entendu, à la portée que de quelques initiés?

Je ne le crois pas. L'ostéosynthèse est une opération chirurgicale ordinaire, qui, comme beaucoup d'autres, exige des qualités d'asepsie et de méthode sans lesquelles on n'a pas droit au titre de chirurgien. Faite par

un chirurgien d'occasion, elle expose aux pires déboires. Mais n'en est-il pas de même pour toutes les opérations? Tout le monde, cela est entendu, malheureusement, peut pratiquer une hystérectomie, ou une amputation de sein cancéreux. Mais quel est le nombre des récidives après les ablations de cancers du sein, la mortalité opératoire après les hystérectomies? Il faut, pour pratiquer une bonne ostéosynthèse, être un chirurgien digne de ce nom. Si mon ami Paul Mathieu, qui a pratiqué 15 ostéosynthèses sur 400 fractures vues chez l'enfant, a eu des résultats si remarquables, ce n'est pas parce qu'il a, sur ce chapitre, des connaissances spéciales, c'est parce qu'il est un bon chirurgien.

Il faut, me direz-vous, une instrumentation spéciale pour pratiquer une ostéosynthèse dans de bonnes conditions. Mais ne faut-il pas une instrumentation spéciale pour pratiquer une hystérectomie dans de bonnes conditions, depuis la table à bascule si parfaite que nous avons tous, jusqu'aux pinces à pédicule, en passant par la valve sus-pubienne? Il faut une instrumentation bien plus spéciale et plus variée et plus compliquée pour obtenir, dans une fracture un peu complexe, un très bon résultat par la méthode non sanglante.

Ceci dit, plaçons la question sur son véritable terrain.

Une fracture un peu complexe étant donnée, mettons une fracture de la diaphyse humérale ou fémorale avec déplacement important, est-il possible d'obtenir, par la méthode non sanglante, un résultat satisfaisant ou est-il nécessaire, pour obtenir ce résultat, d'avoir recours à l'intervention chirurgicale, et celle-ci peut-elle nous donner ce résultat sans risques particuliers? Ceci m'amène à dire un mot, *d'abord, des dangers de l'ostéosynthèse.*

Ces dangers existent, cela est incontestable. M. Dujarier, un des défenseurs les plus convaincus de la méthode opératoire, est venu, avec une loyauté et une franchise qui l'honorent, nous dire que parfois l'acte opératoire est suivi de suppuration. Cela est important, car cela suffit pour que je dise que l'intervention n'est indiquée que lorsque nous avons la certitude clinique que la méthode non sanglante, qui ne comporte pas de risques, donnerait un résultat fonctionnel insuffisant. Je ne me sens pas le droit d'exposer un malade aux conséquences possibles d'une suppuration osseuse lorsque je n'ai pas la certitude dont je viens de parler.

A côté de la suppuration immédiate qui peut se produire entre les mains du plus consommé des opérateurs, il y a les inflammations subaiguës ou chroniques qui donnent parfois ces cals gros et douloureux que vous connaissez.

Il y a enfin les altérations trophiques de l'os au contact du matériel de suture et dont on n'a pas assez parlé ; à côté des retards de consolidation qui, à mon avis, sont indéniables et qui ont été, je crois, admis par M. Fredet, à côté des raréfactions qui se produisent parfois autour des vis et qui, à mon avis, ne sont pas moins certaines, il y a les altérations plus profondes qui peuvent aboutir, soit à la pseudarthrose, soit même à la fracture itérative. J'ai vu, dans mon service, une ostéosynthèse du radius, par plaque de Lambotte, faite par un de mes internes, être suivie, sans la moindre inflam-

mation, sans le moindre incident, d'une pseudarthrose. Et voici un cas plus intéressant : il y a huit mois environ, j'ai pratiqué une ostéosynthèse pour fracture de la diaphyse humérale avec paralysie radiale, par accident d'automobile. J'ai trouvé le nerf radial écrasé, mais non coupé; je l'ai libéré simplement et j'ai rétabli la continuité osseuse à l'aide de deux Parham et d'un fil d'argent. Le résultat anatomique fut parfait, comme toujours, et quatre mois après l'intervention le radial récupéra ses fonctions. Mais six mois après l'acte opératoire, en soulevant un bébé de quelques mois, la malade se refractura son humérus, non pas au même endroit, ni de la même façon, car il y avait lors du premier accident une fracture à quatre fragments, deux fragments diaphysaires et deux fragments latéraux, tandis qu'il s'agissait, cette fois, d'une fracture transversale entre les deux lames de Parham, fracture linéaire, sans éclat, qui s'est faite sur un os malade ; *il s'agit d'une véritable fracture spontanée* qui s'est faite d'ailleurs sans fracas, sans ecchymose et presque sans douleur, et on voit l'humérus considérablement réduit dans l'intérieur des lames.

J'ai vu un autre cas tout à fait superposable chez une malade opérée par M. de Martel, qui me permettra, je pense, de faire cette mention : fracture grave du tiers supérieur du fémur, à plusieurs fragments; ostéosynthèse par des lames; consolidation et ablation du matériel de suture; *dix-huit mois après l'opération*, en dansant, la malade se casse son fémur et il s'agit cette fois d'une fracture transversale sur un fémur qui paraît pourtant condensé et épaissi ; mais il s'agit sans doute, comme dans le cal des tabétiques souvent volumineux, d'un cal plus exubérant qu'utile, et là encore la fracture itérative a toutes les allures d'une fracture pathologique.

Il y a donc toute une série d'accidents qui peuvent venir compliquer l'ostéosynthèse et, si les résultats thérapeutiques ne sont pas manifestement supérieurs à ceux que donne l'ancienne méthode, il faudra n'y recourir que dans des cas exceptionnels.

Quels sont les résultats thérapeutiques que l'on obtient avec les deux méthodes ?

Le résultat thérapeutique d'une fracture dépend de trois éléments d'importance bien différente : un élément fonctionnel, un élément esthétique, un élément anatomique, celui-ci constatable à la radiographie.

Or il faut bien savoir et il faut dire bien haut que ce qui domine toute la situation, c'est le résultat fonctionnel ; il faut avant tout que la fonction des articulations voisines de la fracture soit conservée ou, si l'on veut, récupérée ; puis vient le résultat esthétique, qui a son importance chez la femme et la cicatrice d'une opération doit aussi entrer en ligne de compte ; vient enfin et en dernier lieu le résultat anatomique ; je veux dire par là que si je cherche, comme tout le monde, la perfection du résultat à tous les points de vue, je cherche aussi, et avant tout, la conservation de la fonction et il m'est parfaitement indifférent qu'il y ait, sur une épreuve radiographique, persistance d'un déplacement même important, si cela ne se voit pas à l'extérieur ou si cela modifie peu l'aspect morphologique du membre et si le résultat fonctionnel est parfait.

L'ostéosynthèse donne à peu près toujours, et il serait puéril de le nier, un résultat anatomique parfait, au prix de certains risques, nous l'avons vu ; la méthode non sanglante donne rarement — je parle de fractures quelque peu difficiles à réduire — un résultat anatomique excellent; mais pour ma part, comme je viens de le dire, c'est là une considération secondaire; *la fonction d'abord*, et il s'agit de savoir si la méthode non sanglante, qui ne fait courir aucun risque au blessé. peut prétendre à une récupération fonctionnelle parfaite ou satisfaisante, malgré l'imperfection du résultat anatomique. Ceci, pour moi, n'est point douteux et je vais vous en montrer quelques exemples. J'ai choisi, dans ma collection, les fractures les plus complexes, *celles que moi-même je jugeais justiciables de l'ostéosynthèse*, mais que pour des raisons variables je n'ai pas pu opérer.

Voici une fracture des deux fémurs, sous-trochantérienne, avec gros déplacement. Devant la complexité du cas j'ai pratiqué d'un côté une ostéosynthèse avec plaque de Lambotte, de l'autre j'ai appliqué l'extension continue ; le résultat anatomique ou radiologique est plus beau, bien entendu, du côté opéré; le résultat esthétique est semblable des deux côtés, c'est-à-dire qu'on ne voit rien; le résultat fonctionnel est parfait du côté non opéré; il y a une légère limitation de la flexion du genou du côté opéré.

Voici une fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus avec ascension de la diaphyse et abduction du fragment supérieur; j'ai appliqué l'appareil que, sur mes conseils, a réalisé un de mes internes, M. Bazert, et qui fait de l'extension dans l'abduction. Comme le montre une radio, la réduction était parfaite; mais le cinquième ou le sixième jour mon interne, sur l'insistance du blessé, relâcha un peu l'extension; aussi, au bout de trois semaines, quand je vis une nouvelle radio, je constatai, à ma grande stupéfaction, que le déplacement s'était reproduit plus grave même qu'avant; le résultat anatomique était désastreux et je me demandai si je n'allais pas opérer; mais la consolidation était faite et j'ai pensé qu'il serait toujours temps de faire cette intervention; or, aujourd'hui, malgré la médiocrité du résultat anatomique, la forme de l'épaule est peu modifiée et le résultat fonctionnel est très bon ; *l'épaule jouit de presque tous ses mouvements.*

Voici maintenant une fracture des deux humérus, avec gros déplacement. J'ai fait appliquer l'appareil de Delbet et j'ai dû l'enlever à gauche où il détermina une escarre ; je décidai, devant l'importance du déplacement, de pratiquer une ostéosynthèse, mais quand je voulus pratiquer mon intervention je constatai, une fois l'incision faite, que la consolidation était complète et je battis en retraite; or, malgré l'imperfection du résultat anatomique, qui va d'ailleurs s'améliorer étant donné l'âge du sujet, le résultat esthétique est très bon et le résultat fonctionnel excellent; la flexion du coude se fait à angle très aigu.

Ces exemples, que je pourrais multiplier, montrent que même dans de très mauvais cas on peut obtenir, avec la méthode non sanglante, de très bons résultats; dans les bons cas c'est au contraire la règle; voici, entre autres, une fracture de l'humérus avec très gros déplacement et voici le

résultat anatomique très bon que j'ai obtenu avec l'appareil de M. Bazert.

Ces réflexions permettent la conclusion suivante : l'ostéosynthèse doit être réservée aux fractures dans lesquelles on a la certitude que la méthode non sanglante ne donnera pas un résultat fonctionnel satisfaisant; ces fractures existent, et dans ces cas je suis loin d'être un adversaire de l'intervention. Voici une fracture supra-condylienne très grave du fémur dans laquelle j'ai pratiqué l'ostéosynthèse; le résultat anatomique est parfait; je n'ai pu revoir le blessé pour juger du résultat fonctionnel, mais je n'ai pas hésité à pratiquer l'intervention. J'ai opéré quelques fractures des deux os de l'avant-bras et quelques fractures du tibia. Voici, entre autres, une ostéosynthèse du tibia pour fracture grave, avec un excellent résultat.

Je ne suis donc pas du tout un adversaire de l'ostéosynthèse à laquelle je dois des cures merveilleuses, mais, et je le répète en terminant : pour moi l'intervention chirurgicale dans les fractures fermées n'a que des indications très rares, et si on nous donnait un matériel perfectionné et moderne, avec la possibilité de radiographier nos blessés dans leur lit, les indications de l'ostéosynthèse seraient plus rares encore.

PRÉSENTATIONS DE MALADES

Neurotomie rétro-gassérienne,

par M. **de Martel**.

Je veux vous présenter trois malades opérés de neurotomie rétro-gassérienne. Ces trois malades ont été opérés la semaine dernière. Je vous les montre uniquement pour vous faire voir que la technique que je suis maintenant est bien différente de celle que je suivais lors de mes premières communications. En regardant ces opérés il est presque impossible de voir qu'ils le sont. Je ne fais plus qu'une incision rectiligne, un peu oblique en bas et en avant et une très petite brèche osseuse de moins de 2 cent. carrés. Par cette très petite brèche, je parviens à m'orienter parfaitement, à isoler la méningée moyenne et souvent à la lier; je dissèque la racine et je la coupe à l'aide de la guillotine d'Adson. L'opération qui, autrefois durait parfois trois heures, est maintenant terminée souvent en moins d'une heure. Ceci prouve seulement que la neurotomie rétro-gassérienne demande, comme beaucoup d'interventions, un certain tour de main.

M. **Cunéo** : Je n'ai qu'une très petite expérience de la neurotomie rétro-gassérienne. Elle est cependant suffisante pour me permettre de dire deux mots au sujet de cette opération dont M. de Martel vient de nous présenter trois excellents résultats. En ce qui concerne l'incision, je pense que celle de Cushing ne le cède en rien au point de vue esthétique à celle qu'a pratiquée

M. de Martel. Je suis d'accord avec lui sur ce fait, qu'une trépanation réduite est suffisante, pourvu qu'elle soit pratiquée en bonne place, affleure inférieurement le plancher de la fosse cérébrale moyenne et s'accompagne d'un décollement dural étendu, lequel facilite beaucoup le soulèvement du cerveau. Quant à la ligature de la méningée moyenne, elle me paraît très supérieure à l'hémostase obtenue par tamponnement du trou petit rond. Il n'est pas douteux que cette hémostase de la méningée est le temps capital de l'intervention. Lorsqu'elle est assurée, la découverte du maxillaire inférieur est pour ainsi dire accomplie et il suffit, après ouverture du cavum, de remonter le long du bord externe du ganglion pour découvrir et sectionner la racine avec un instrument approprié. Il va de soi que l'éclairage frontal et quelques instruments spéciaux sont indispensables. J'ajoute que mes interventions ont été grandement facilitées par l'aide très précieuse de mon assistant M. Sénèque, très familiarisé avec la technique de Cushing.

Nécrose aiguë massive du fémur (suivie de fracture spontanée) consécutive à une injection septique d'azote dans la cuisse,

Par M. E. Duguet,
membre correspondant.

Les radiographies que j'ai l'honneur de vous présenter concernent un malade qui, au cours d'une crise de sciatique consécutive à une plaie de la fesse par shrapnell (sans lésion du fémur), datant de 1914, reçut dans sa famille, le 13 juin dernier, une injection d'azote (?) dans les muscles de la cuisse. Nous n'avons pu faire préciser les détails de cette thérapeutique, voici les renseignements recueillis :

Le 16 juin tuméfaction crépitante de la cuisse, œdème, douleurs, signes d'infection grave (température 37°6, pouls 116), teint terreux, subictère. Incision d'une collection le 24 juin : il s'écoule un liquide louche, quelques gaz inodores au milieu de muscles grisâtres.

L'examen bactériologique a été pratiqué et n'aurait donné aucune précision, en particulier au point de vue de la recherche des anaérobies.

Le 14 juillet, une volumineuse collection (deux litres) est ouverte : elle entoure le fémur que « la radio montre entouré d'une longue traînée d'ostéopériostite ». L'infection continue, d'allure sévère. *Le fémur se fracture spontanément* le 3 août, quarante jours après l'injection d'azote.

Le malade nous est confié le 29 août, dans un état très précaire, nécessitant une amputation de cuisse que nous ne pouvons pratiquer que le 4 septembre, après l'avoir doppé. Guérison.

Il s'agit donc d'une *ostéomyélite suraiguë* du fémur ayant abouti en moins de six semaines à une fracture spontanée — et qui, en dehors de tout autre cause, paraît consécutive à une injection qui a dû introduire

dans la cuisse autre chose que de l'azote pur, très probablement des germes anaérobies. Les examens bactériologiques tardifs ne nous auraient donné aucune précision en raison de l'infection secondaire très accusée lors de l'entrée du malade dans notre service. La radiographie confirmée par l'examen de la pièce montre l'os fracturé en son milieu, profondément altéré sur toute l'étendue de son tiers moyen, poreux, sans séquestre. C'est une nécrose massive.

Ce cas nous a paru intéressant à rapporter à une époque où la pratique des injections gazeuses (pneumothorax, pneumopéritoine) prend une grande extension.

PRÉSENTATION DE RADIOGRAPHIE

Fracture de l'os crochu droit,

par M. **Albert Mouchet**.

Je vous présente la radiographie d'un type de fracture de l'os crochu que j'ai observé assez souvent (5 fois sur 7 observations), fracture sans déplacement caractérisée par un trait oblique de dedans en dehors et de haut en bas, séparant le tiers supéro-externe des deux tiers inféro-internes du corps de l'os. J'ai déjà présenté quatre de ces observations à notre Société en 1918 (p. 1838 des *Bulletins*) et en 1919 (p. 386).

Il s'agit, cette fois, d'un de nos confrères qui, à la suite d'un *retour de manivelle* il y a six jours, vit son poignet droit enfler. La douleur immédiate qu'il ressentit dans le carpe ne l'empêcha pas de tenir le volant une partie de la journée et de faire un certain nombre d'injections hypodermiques. Mais il souffrit beaucoup la nuit suivante et vint se faire examiner et radiographier à l'hôpital Saint-Louis.

Je ne le vis que le troisième jour après l'accident : gros gonflement du poignet (face dorsale et face palmaire) s'étendant jusqu'à la face dorsale de la main; douleur assez diffuse sur le carpe sans qu'on puisse reconnaître l'os atteint. Ecchymose sous-cutanée commençant à apparaître sur la face palmaire du carpe.

Les mouvements de la main et des doigts sont un peu gênés par suite du gonflement.

Notre confrère porte une bande de flanelle autour de son poignet et prend chaque jour plusieurs bains chauds locaux suivant notre conseil.

La restitution fonctionnelle sera certainement parfaite comme dans les cas que j'ai observés.

COMITÉ SECRET

La Société se réunira en Comité secret le mercredi 10 décembre.

Le Secrétaire annuel,

M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE



Séance du 10 décembre 1924.

Présidence de M. SOULIGOUX.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Un travail de M. J. FIOLLE, correspondant national, intitulé : *Guérison d'une ascite par l'omentopexie. Description de la technique.*

3° Un travail de M. H. GAUDIER, correspondant national, intitulé : *Arthrite suppurée du genou à streptocoques. Arthrotomie. Rayons ultra-violets. Retour complet et rapide des mouvements.*

4° M. Lemierre adresse à la *Société de Chirurgie* un portrait de son ancien président, M. L.-G. RICHELOT. Des remerciements sont adressés à M. LEMIERRE et à la famille de M. Richelot.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de M. DUBOUCHER (d'Alger), intitulé : *Deuxième observation de sténose hypertrophique du pylore dans la même famille. Pylorotomie extra-muqueuse. Guérison.*

M. FREDET, rapporteur.

2° Un travail de M. DUCAROS (de Mételin), intitulé : *Entéro-anastomose termino-latérale avec anus contre nature concomitant dans les hernies gangrenées de l'iléon.*

M. OKINCZYC, rapporteur.

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

De l'ostéosynthèse,

par **M. Anselme Schwartz.**

Messieurs, je vous demande la permission de verser aux débats une troisième observation de fracture spontanée après ostéosynthèse ; je la dois à l'obligeance de mon ami Séjournet et l'opération d'ostéosynthèse a été pratiquée par notre regretté collègue Hallopeau.

Voici cette observation :

Fracture itérative par effort d'un humérus vissé trente-trois mois auparavant chez un jeune sujet.

Le jeune Martial C..., douze ans et demi, en jouant dans la cour de l'école avec l'un de ses camarades, tombe sur la main en extension. Lorsqu'il se relève les mouvements d'élévation et d'abduction sont impossibles à exécuter, les autres mouvements persistent encore pendant environ une demi-heure (*octobre* 1921).

A l'hôpital Trousseau, l'on constate une fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus droit.

La radiographie montre que le fragment supérieur est attiré en haut et en dehors, le fragment inférieur en bas et en dedans. Il existe un certain degré d'engrainement des fragments (fig. 1).

Opération, 25 *octobre* 1921 : Dr Hallopeau.

Compte rendu : Incision antérieure à travers le muscle deltoïde.

Découverte du foyer de fracture.

Il y a deux esquilles complètement détachées qui tombent presque tout de suite.

Réduction du déplacement.

L'on essaie de passer une lame de Parham autour. Elle glisse.

L'on enfonce alors une vis de Lambotte, qui maintient parfaitement les fragments.

Suites opératoires : Six semaines après cette intervention, le jeune garçon retourne à l'école.

D'octobre 1921 à juillet 1924, l'ancien blessé ne constate aucun trouble. Il se sert parfaitement de son bras, aucune diminution de la force musculaire.

Fracture itérative. — Observation : Fin juillet 1924, trente-trois mois après le premier accident, C... passe un examen qui comporte une épreuve à la corde lisse. C... était déjà grimpé à plus d'un mètre, lorsqu'il ressent une douleur brusque dans le bras droit. Il tombe sur le sol directement sur les pieds. On l'examine : le bras est de nouveau fracturé.

Le malade est hospitalisé dans le service du professeur Lejars, que nous avons l'honneur de suppléer pendant la période des vacances.

Nous nous trouvons en présence d'une fracture haute de l'humérus, d'un type un peu particulier au point de vue clinique. La mobilité est grande. Il n'existe pour ainsi dire pas de crépitation. La douleur est très modérée. Le gonflement est très minime. Il n'y a pas d'hématome sous-cutané : la fracture n'a pas dû saigner.

Examen radiologique: La fracture siège au niveau des insertions inférieures du muscle deltoïde.

L'on remarque la présence d'une longue vis : pointe en l'air, tête en bas. La vis est coudée à sa partie moyenne. Son extrémité supérieure pénètre dans du tissu osseux compact appartenant au fragment supérieur. L'extrémité inférieure de la vis paraît plonger dans une cavité développée aux dépens du fragment inférieur (fig. 2).

Les deux fragments coudés légèrement l'un par rapport à l'autre sont



FIG. 1.

engrainés, le supérieur dans l'inférieur. Ce dernier semble élargi. Bien que les ombres osseuses se superposent au niveau de cette zone engrainée, il existe un champ plus clair qui indique à l'évidence de la raréfaction osseuse. L'aspect rappelle un peu certains kystes des os, ou mieux l'aspect que l'on retrouve dans certaines fractures s'accompagnant de perte de substance (fracture de guerre après esquillectomie.

Il n'y a pas trace de cal osseux.

Intervention chirurgicale : 1er août 1924.

Opérateur : Dr Séjournet.

Anesthésie générale.

Excision de la cicatrice d'aspect chéloïdienne.

On arrive, en passant à travers le muscle deltoïde : sur le foyer de fracture : l'hématome est très minime.

Il n'existe aucune trace de cal.

Les deux fragments sont engrainés.

En corrélation avec ce que montre la radiographie, je constate l'existence



Fig. 2.

d'une *cavité osseuse*, correspondant aux extrémités des fragments; ceux-ci sont évidés et sont réduits à des lamelles osseuses d'une minceur extrême. Je constate l'existence de deux esquilles libres, détachées aux dépens de la face antérieure de l'humérus.

Chose curieuse, la vis reste partiellement fixée dans le fragment supérieur; par contre, le segment inférieur, qui nécessairement devait maintenir le fragment

inférieur en le traversant, s'est détaché et se trouve libre dans la cavité signalée. La vis est extraite : elle est en laiton.

J'ai réséqué partiellement les extrémités osseuses dont la vitalité me semble compromise. La cavité a été curettée. A ses limites, j'ai retrouvé le tissu osseux compact.

Fermeture sans drainage.

Suites opératoires et appareillage : Le bras a été immobilisé dans un appareil de Séjournet, qui permet la mobilisation active et passive du coude et de l'épaule.

Le malade a quitté l'hôpital au cinquième jour.

Nous l'avons suivi régulièrement, constatant les progrès de la consolidation.

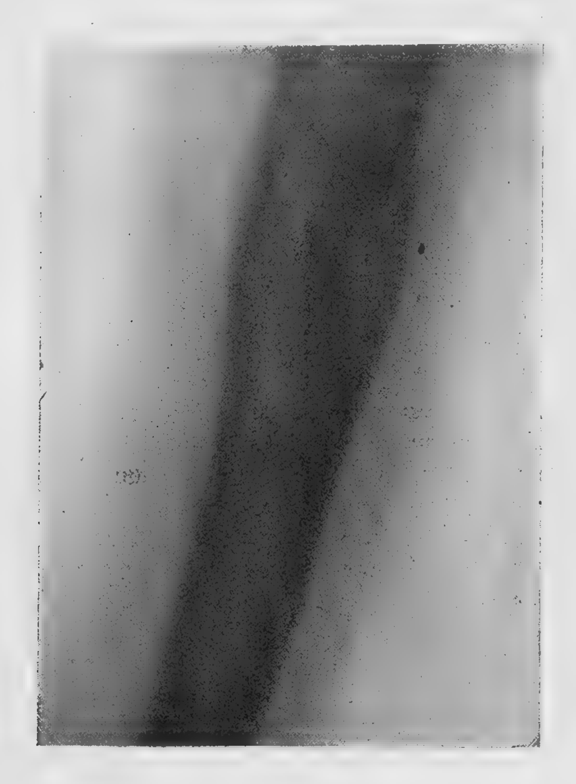


Fig. 3.

Celle-ci nous parut suffisante dès le trentième jour. L'appareil a été enlevé. Le blessé a pu dès ce moment se servir de son bras sans aucun déficit fonctionnel de ses articulations sus- et sous-jacentes (fig. 3).

J'ai eu tout dernièrement des nouvelles de ce jeune homme. Son père m'a dit que le résultat était parfait. Actuellement, le bras droit serait plus vigoureux que le bras gauche.

Il nous paraît que, dans ce cas, nous nous sommes trouvé en présence d'une fracture comparable à une fracture spontanée par maladie de l'os. Je parle bien entendu de la seconde fracture.

L'opération a montré à l'évidence que les os étaient malades. Il s'était développé au niveau de la fracture, qui avait été vissée plus de deux ans auparavant, *une raréfaction osseuse* qui se traduisait non seulement par la résorption totale du tissu médullaire, mais encore par un amincissement extrême du tissu compact diaphysaire.

Nous avons le droit de penser que le corps étranger a contribué à créer ces lésions. La région osseuse sur laquelle prenait point d'appui la tête de la vis s'est résorbée entièrement, il n'en restait plus trace. Le processus de raréfaction s'est propagé à tout le cylindre diaphysaire; il semble cependant que, dans les zones les plus rapprochées de la vis, ce processus ait atteint son maximum d'intensité puisqu'il s'est traduit par la production de deux esquilles qui se sont détachées de la face antérieure de l'humérus.

J'ajoute que nous n'avons retrouvé aucune trace de cal. L'on peut se demander si, à une époque donnée, un cal s'était constitué. Si oui, il faut admettre que ce cal s'est secondairement résorbé.

Il faut, en dernier lieu, remarquer qu'après l'extraction de la vis la réparation osseuse s'est effectuée dans des conditions normales de rapidité et de solidité.

M. **Alglave** : Un document me paraît manquer à l'observation de Schwartz, c'est la feuille de température après l'opération d'ostéosynthèse. Avant d'accuser la vis de la raréfaction osseuse qui s'est produite, tâchons de savoir s'il n'y a pas eu d'infection avec oscillations thermiques au moment de l'intervention. Un corps étranger métallique ne sera jamais supporté s'il y a eu un peu d'infection au moment de l'intervention, et, si infection il y a eu, le corps étranger dont parle Schwartz ne saurait être rendu responsable de l'ostéite raréfiante qui a préparé la fracture itérative. Il la favorise, il ne la crée pas.

D'autre part, je crois comprendre que Schwartz considérerait volontiers la fracture itérative comme étant un accident surtout observé après l'ostéosynthèse. Or, elle se voit parfaitement avec les fractures qui n'ont pas été suturées au métal, mais seulement traitées par les moyens ordinaires. J'en ai un exemple en ce moment dans mon service. Une fracture itérative s'est produite par un traumatisme minime à la partie moyenne de l'humérus un an après le moment où une fracture ordinaire avait eu lieu au même point, fracture traitée alors par manœuvres externes.

Les fractures itératives se voient aussi avec une certaine fréquence avec les fractures de rotule qui ont été régulièrement suturées. Allons-nous, là aussi, rendre responsables les agents d'ostéosynthèse employés et renoncer à une suture qui nous rend de si grands services.

En conclusion, l'ostéosynthèse métallique ne saurait être tenue pour responsable de certaines suites qui, je crois, sont plus souvent le fait d'une asepsie insuffisante que du corps étranger déposé dans l'os.

M. **Paul Mathieu** : Existait-il un kyste osseux préalable à la première fracture ?

M. **Albert Mouchet** : Je ne crois pas que l'hypothèse de Mathieu soit exacte, car vraiment la radiographie de la fracture avant l'ostéosynthèse ne montre aucune altération de la structure osseuse susceptible de faire songer à un kyste osseux. Il n'est pas vraisemblable qu'on ait eu affaire à un accident de ce genre.

Mais j'avoue que dans une fracture de l'humérus comme celle que nous a montrée Anselme Schwartz, je ne serais pas intervenu opératoirement. La fracture se serait consolidée dans d'excellentes conditions avec un appareil quelconque.

M. **Raymond Grégoire** : D'après la discussion qui se poursuit ici, ceux qui, comme moi, n'ont pas leur religion faite sur les indications de l'ostéosynthèse dans les fractures peuvent déjà se rendre compte que, si cette méthode est parfois nécessaire, elle est aussi employée dans des cas où elle pourrait être évitée.

Sans doute, si la suture des os était le seul moyen de guérir les fractures, il faudrait bien en accepter la nécessité et courir le risque des accidents auxquels elle peut exposer. C'est ainsi que dans certaines fractures, celle de la rotule en particulier, l'imperfection de la réduction et de la réparation est telle que personne ne discute plus l'inéluctable obligation de la suture.

Mais dans beaucoup d'autres cas, l'opération sanglatne est loin d'être toujours indiquée et, pour ce qui est du fait que nous a rapporté Schwartz, il paraît bien évident que n'importe quel appareil aurait obtenu une consolidation en bonne position et que le cal n'ayant probablement pas été atteint d'ostéoporose, il est possible que le blessé n'aurait pas eu à souffrir d'une fracture pathologique itérative.

L'ostéosynthèse est une ressource précieuse. Mais il faut, je pense, la réserver aux cas où les moyens de contention habituels sont insuffisants ou inefficaces.

M. **Savariaud** : Je voudrais appuyer ce que vient de dire Grégoire. L'ostéosynthèse est une opération admirable et donne entre de certaines mains des résultats merveilleux, mais il ne faut pas en abuser et j'ai la conviction que 95 p. 100 des fractures peuvent et doivent guérir autrement.

RAPPORTS

Luxation habituelle de la rotule en dehors. Capsulorraphie,

par M. **Félix Papin**, professeur agrégé à la Faculté de Bordeaux, chirurgien des Hôpitaux.

Rapport de M. Paul Mathieu.

M. F. Papin nous a communiqué une intéressante observation, à propos de laquelle se pose la question des indications chirurgicales dans le traitement des luxations habituelles de la rotule.

Voici l'observation de M. Papin :

Henriette D..., âgée de vingt-trois ans, vient consulter pour une déformation du genou droit qui lui occasionne des chutes fréquentes. On constate facilement qu'il s'agit d'une luxation de la rotule en dehors, se reproduisant complète à chaque mouvement de flexion du genou. La malade, interrogée, raconte l'histoire suivante :

Jusqu'à l'âge de neuf ans son genou droit, comme le gauche d'ailleurs, était parfaitement normal et ne lui causait aucune gêne. A cette époque elle fit une chute dont elle ne peut préciser les circonstances exactes, mais qui fut importante et qui détermina un gonflement très marqué et très douloureux du genou droit. Cet accident semble avoir été traité par des enveloppements et des massages, mais, quand la petite malade recommença à marcher, elle se trouva peu solide sur son membre inférieur, et on lui appliqua un appareil plâtré qui resta en place dix-huit mois. Au sortir de l'appareil, son membre inférieur, assez atrophié, fut soumis à de nouveaux massages, et elle recommença à marcher. Mais elle s'aperçut dès lors qu'elle n'était solide sur sa jambe qu'à condition de la tenir en extension, et depuis cette époque elle fait des chutes de plus en plus fréquentes. Chaque fois que pendant la marche elle plie le genou, la rotule se luxe et la malade fait un faux pas. L'un de ces accidents, l'an dernier, a été suivi de douleurs et de craquements au niveau de la hanche droite. La fréquence de plus en plus considérable des chutes détermine la malade à s'adresser à un chirurgien.

On constate que le membre inférieur droit est le siège d'une atrophie musculaire évidente, sans aucun raccourcissement, sans déformation apparente autre que la luxation de la rotule. Dans l'extension complète la rotule est à sa place normale, mais dès que la malade fléchit le genou, et avant que cette flexion n'atteigne 75°, elle se luxe complètement en dehors, face cutanée vers l'extérieur, face cartilagineuse reposant sur la face externe du condyle externe. Cette luxation se reproduit à chaque pas si la malade ne garde pas son genou en extension. Le genou par ailleurs semble normal, le *condyle externe du fémur en particulier paraît normalement développé*, et la radiographie ne montre aucune déformation osseuse sensible. Il y a au niveau de ce genou *un peu de mobilité latérale* et un léger « *signe du tiroir* ». Genou gauche parfaitement normal.

Opération le 4 mars 1924 : Une incision interne assez longue permet de se rendre compte de l'état des ligaments de ce côté. L'aileron interne de la rotule semble bien avoir été rompu autrefois, car on constate vers son insertion fémo-

rale l'existence d'un trousseau fibreux assez net qui, partant du fémur, double la capsule sur une certaine étendue et disparaît avant d'arriver à la rotule ; la capsule est amincie et étirée et se laisse assez facilement plisser. La rotule se laissant assez bien amener en dedans, il paraît inutile d'aller sectionner les tissus périrotuliens externes. On fait un plissement de la capsule à la soie n° 1.

Puis ce qui reste de trousseaux fibreux partant du condyle interne est amené au contact de la rotule et suturé à la soie aux tissus fibreux périrotuliens internes. Enfin l'extrémité inférieure du vaste interne est suturée à ces mêmes tissus périrotuliens aussi bas qu'il est possible. Fermeture sans drainage.

Suites : Guérison *per primam*. Lorsque la malade rentre chez elle, le fonctionnement de son genou paraît excellent. Elle le fléchit à angle droit sans qu'il se produise la moindre ébauche de luxation de la rotule, et se trouve très solide dans la marche.

Au bout de huit mois (revue le 7 novembre 1924) le résultat n'est pas aussi parfait. La luxation ne s'est point reproduite, la malade se sent infiniment plus assurée qu'autrefois dans la marche et ne fait plus de chute, mais l'examen du genou montre qu'en flexion extrême la rotule se déplace nettement vers le dehors, ce qui ne se produisait pas quelques semaines après l'opération ; au cours de cette translation qui est légère elle reste sur la place antérieure du fémur, mais il y a là comme le premier degré d'une récidive qui laisse au moins une arrière-pensée quant au résultat à longue échéance.

Il est indiscutable que la luxation habituelle en dehors de la rotule est dans cette observation d'origine traumatique, bien que beaucoup de luxations habituelles soient d'origine congénitale. Chez la malade de M. Papin le traumatisme initial a été une entorse du genou, sur la fréquence de laquelle, en pareil cas, Chevrier a beaucoup insisté dans sa thèse (Paris, 1904). J'ai pu moi-même constater tout récemment en intervenant chez une jeune malade du service de la Clinique chirurgicale des Enfants-Malades, atteinte de luxation rotulienne, les graves déchirures du surtout fibreux périrotulien qui caractérisent cette entorse interne et qui s'accompagnent parfois d'une élongation du ligament rotulien. De telles lésions non réparées entraînent la persistance d'une laxite articulaire grave, et prédisposent à la luxation récidivante.

Le traitement des luxations habituelles de la rotule ne paraît pas différer suivant que la luxation est congénitale ou traumatique. Nous ne rappellerons pas ici les nombreux procédés chirurgicaux proposés pour remédier à ce déplacement répété de la rotule en dehors pendant la flexion du genou. La thèse de Xoudis (Paris, 1924), inspirée par Mouchet, en donne le détail très complètement. Bornons-nous à rappeler que les opérations peuvent être classées en trois groupes :

1° Opérations portant sur le squelette. Elles sont nombreuses : les plus intéressantes étant l'ostéotomie sus-condylienne pour lutter contre un genu valgum vertical et la greffe intracondylienne de Albee destinée à augmenter la saillie du condyle externe en avant. L'absence d'altérations du squelette dans le cas de M. Papin n'indiquait pas ces opérations.

2° Opérations portant sur la capsule et les ailerons rotuliens. Ce sont la section de la capsule et du surtout périrotulien en dehors, la capsulorraphie interne, les ténodèses destinées à renforcer la capsule interne (dont la ténodèse à l'aide du tendon du droit interne utilisée par Ombrédanne),

la capsulorraphie interne combinée à la section des tissus périrotuliens en dehors.

3° Opérations portant sur le ligament rotulien, dont il faut retenir surtout les opérations dérivées de celle de Roux, qui a déplacé en dedans l'insertion du ligament rotulien. Après lui Della Vedova, Quénu [1], Tavernier [2] ont répété la transplantation du tendon rotulien et M. Mouchet [3] en a, dans des communications et publications répétées, réglé une intéressante technique.

M. Papin, suivant les conclusions de Chevrier dans sa thèse, a pratiqué une capsulorraphie simple. La technique suivie diffère peu de celle des opérations analogues antérieures. L'opération compte de nombreux succès à son actif; M. Labey a présenté un cas heureux (au bout d'un mois et demi) à notre Société. A Lyon, Cotte, Bérard ont aussi apporté des succès.

L'ébauche de récidive signalée par M. Papin chez sa malade au bout de huit mois est d'un grand intérêt et nous comprenons très bien que notre collègue de Bordeaux se demande s'il ne conviendrait pas d'étendre les indications de la transplantation osseuse de l'insertion tibiale du ligament rotulien, à des cas analogues à celui qu'il a eu à traiter.

La capsulorraphie peut être susceptible de ne plus produire son effet désirable au bout d'un certain délai. La transplantation interne du ligament rotulien limiterait bien le déplacement de la rotule, c'est incontestable. En tous cas, cette transplantation, qui a donné de si remarquables résultats à Roux (de Lausanne), à Quénu, Russel Mac Ausland et Sargent, à Tavernier, Mouchet, est logique (en l'absence d'une atrophie du condyle externe qui nécessite la greffe d'Albee à notre avis). Elle nous paraît indiscutablement indiquée chaque fois que le tendon rotulien apparaît allongé, ou que la tubérosité tibiale semble déviée en dehors dans les luxations déjà anciennes. Peut-être même pourrait-on la considérer comme une manœuvre complémentaire nécessaire de toute capsulorraphie interne. C'est l'opinion que Tavernier a soutenue à la Société de chirurgie de Lyon. M. Papin tend à y souscrire.

L'observation de M. Papin, par la discussion qu'elle comporte du procédé opératoire suivi par lui, est donc un document important dans la question des indications opératoires des luxations habituelles de la rotule.

Je vous prie de remercier son auteur, qui nous a adressé déjà plusieurs communications, toutes d'un réel intérêt.

M. **Sauvé** ne croit pas que dans la majorité des cas de luxation récidivante de la rotule la capsulorraphie simple puisse donner des résultats définitifs et le cas de M. Papin vient à l'appui de cette opinion.

M. **Albert Mouchet** : Je remercie mon ami Mathieu d'avoir proposé

1. Quénu : *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, Paris, 1911, p. 654.
2. Tavernier : *Soc. chir.*, Lyon, 18 mai 1922.
3. Mouchet : *Journal de Chir.*, 1921, t. XVIII, p. 225-233, et *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, Paris, 21 mars 1923, p. 512.

pour le traitement de la luxation habituelle de la rotule le procédé opératoire que j'ai décrit dans le *Journal de Chirurgie* de 1921, et que mon ancien interne Xoudis vient de décrire à nouveau dans sa récente thèse de doctorat. Ce procédé opératoire (transposition de la tubérosité antérieure du tibia de César Roux avec adjonction d'une autoplastie capsulaire spéciale) réussirait certainement dans les cas de luxation habituelle d'origine traumatique dont parle Mathieu. Mais je tiens à rappeler que j'avais appliqué ma technique opératoire à un cas très spécial de luxation bilatérale complète et irréductible des deux rotules, luxation qui était d'origine congénitale.

Le résultat anatomique et fonctionnel a été parfait, vous avez pu le constater vous-mêmes ici lorsque je vous ai présenté l'opéré en 1923 (p. 511 des Bulletins).

L'observation de M. Papin que nous rapporte Mathieu est extrêmement intéressante et je me propose de revoir les malades atteints de luxation habituelle de la rotule que j'ai opérés par simple capsulorraphie pour m'assurer que la luxation ne se reproduit pas.

M. **Chevrier** : Dans ce cas comme dans bien d'autres, il ne faut pas avoir de formule rigide.

Dans certaines luxations récidivantes la capsulorraphie peut donner des résultats éloignés satisfaisants. Parmi les cas que j'ai opérés, j'ai un certain nombre de cas éloignés tout à fait satisfaisants. C'est donc une opération qui peut être suffisante.

Naturellement elle devient tout à fait insuffisante, lorsqu'il y a élongation notable du ligament rotulien. Lorsque celle-ci est constatée, il devient naturel et nécessaire d'agir contre elle par un déplacement de l'attache inférieure du ligament rotulien (opération de Roux et de Mouchet).

Il faut donc se comporter suivant les lésions et ne pas avoir de formule invariable.

Peut-être, d'autre part, ne convient-il pas de comparer les luxations récidivantes, même habituelles, de la rotule aux luxations congénitales.

M. **Paul Mathieu** : M. Papin, étant donné les lésions précises qu'il a constatées à l'opération, n'a pas jugé utile la section des tissus périrotuliens externes qui n'étaient pas rétractés. Une lésion peu connue dans la luxation habituelle de la rotule me semble être l'allongement du tendon rotulien. Lorsque le condyle externe est normal, cet allongement est une condition nécessaire à la production du déplacement habituel de la rotule. C'est, je crois, cette élongation qui justifie souvent la transplantation du tendon rotulien. Les conclusions de M. Papin me paraissent donc absolument justifiées.

M. **Savariaud** : M. Papin dit dans son observation qu'il n'a pas eu besoin de sectionner l'aileron rotulien externe pour faire le plissement de la capsule en dedans. C'est possible, mais il est possible aussi que la tendance à la récidive ne se serait pas produite s'il avait fait cette section.

M. **Robineau** : Puisqu'il est question de l'élongation du ligament rotulien dans la luxation habituelle de la rotule, je puis vous citer une opération que j'ai faite, il y a sept à huit mois, chez une jeune fille atteinte de luxation habituelle bilatérale congénitale. L'examen des radiographies a confirmé les données de l'examen clinique : la rotule était en rapport, non plus avec la trochlée, mais avec le corps du fémur sur lequel on la faisait glisser en dehors ; la pointe de la rotule répondait au bord supérieur de la trochlée.

En opérant, j'ai donc raccourci le ligament rotulien de 3 centimètres environ, de chaque côté ; et je n'ai fait aucune réfection de la capsule, inutile puisqu'il n'y avait pas d'allongement de l'aileron interne, et puisque le condyle externe était parfaitement développé. Jusqu'ici, il n'y pas eu de récidive.

Cholécystite aiguë. Cholécystostomie. Guérison maintenue depuis seize ans,

par M. **Pierre Sikora** (de Tulle).

Rapport de Pierre Mocquot.

Le D[r] Sikora, de Tulle, à l'occasion d'une discussion récente, nous envoie une observation intéressante pour nous montrer que la cholécystostomie pratiquée pour cholécystite aiguë peut donner des résultats éloignés excellents et durables.

La question du traitement des cholécystites aiguës passe par une période de crise. Lorsqu'il y a trois ans je vous avais présenté trois observations de cholécystite aiguë traitée par le drainage, suivi d'ablation de la vésicule, je craignais de passer pour un timide, et je me souviens qu'à cette occasion mon ami Leriche m'avait écrit pour me rappeler ses très beaux succès et m'inciter à pratiquer plus souvent l'ablation de la vésicule à chaud. Je n'étais d'ailleurs, alors pas plus qu'aujourd'hui, réfractaire à cette opération : je pensais seulement qu'il ne fallait pas trop la généraliser.

Or voici qu'aujourd'hui, par un singulier retour des choses, la cholécystostomie est remise en honneur et — ceci est plus inattendu — ce qu'on fait valoir en sa faveur, ce ne sont pas seulement les avantages que tout le monde lui reconnaît, sa simplicité plus grande, sa rapidité, sa bénignité, ce n'est pas seulement son efficacité, qui a été quelque peu contestée, mais c'est aussi l'excellente qualité de ses résultats éloignés.

Voici en effet l'observation de M. Sikora.

Une femme de trente-sept ans ayant eu déjà plusieurs coliques hépatiques légères est prise brusquement, le 15 janvier 1908, de douleurs abdominales très vives localisées à droite. Elle ne présente pas d'ictère, ni de décoloration des matières, mais la crise, au lieu de céder comme les précédentes, se prolonge et une tuméfaction apparaît dans l'hypochondre droit, accompagnée de douleurs spontanées, exagérées par la pression. La température atteint 39°.

Appelé auprès de la malade au bout de quinze jours, le 31 janvier, le D[r] Sikora

constate une grosse tuméfaction sous-hépatique dans la région vésiculaire, douloureuse spontanément et au palper. Il n'y a ni ictère, ni décoloration des matières. La température a baissé depuis deux jours et oscille autour de 38°.

L'opération est décidée et pratiquée immédiatement. M. Sikora fait une incision verticale sur la partie la plus saillante de la tumeur : il ouvre le péritoine, constate que la vésicule n'est pas adhérente et, après avoir assuré par de larges compresses la protection de la cavité séreuse, il ponctionne la vésicule au bistouri : un verre à bordeaux de pus mêlé de bile s'écoule. La vésicule peut être attirée au dehors et, par l'incision agrandie, une vingtaine de calculs dont le volume varie de celui d'un pois à celui d'une noisette sont retirés.

L'orifice vésiculaire est fixé à la paroi, mais, la suture à la partie inférieure étant difficile, deux mèches intra-abdominales sont laissées sous la vésicule, dans laquelle on place un drain.

Les suites furent simples. La température tomba rapidement, le drain laissa couler de la bile en quantité modérée. Il fut laissé jusqu'au huitième jour, les mèches ont été enlevées le sixième jour. Les fils furent enlevés le dixième. Au bout de vingt jours la malade se leva et l'écoulement par l'orifice se tarit très rapidement. Depuis ce moment, la malade, soumise à un traitement médical, n'a plus eu d'autre crise.

Et M. Sikora de conclure : La cholécystostomie à chaud est certainement moins grave que la cholécystectomie. Elle peut donner des résultats aussi durables que cette dernière quand il n'y a pas d'obstacle à l'écoulement de la bile (calcul ou compression du cholédoque par bride ou pancréatite).

Loin de moi la pensée de reprendre encore une fois la discussion dont les murs de cette salle ont si souvent retenti sur les mérites comparés du drainage et de l'ablation de la vésicule.

Je voudrais seulement envisager le point sur lequel insiste M. Sikora, c'est-à-dire la valeur des résultats éloignés de la cholécystostomie, faite pour cholécystite aiguë.

Je n'ai qu'à vous rappeler les faits cités au cours de la discussion.

Des trois malades de Jean Berger dont M. Proust nous a narré l'histoire, l'une a été revue quelques semaines après l'intervention en parfait état et ne présentant aucun trouble.

Une autre n'a présenté depuis juin 1923 aucun retour des accidents qui avaient nécessité l'intervention, mais elle a une assez forte éventration. Cela ne date pas de très loin.

La troisième est morte d'occlusion intestinale quelques semaines après l'intervention.

Okinczyc nous a cité un homme de soixante-dix ans qui, après un drainage, est en bon état depuis trois ans.

M. Thiéry nous a cité 38 stomies, sans un décès ; il n'a observé qu'une fois la récidive des calculs et, quant à la persistance d'une fistule, il la tient pour infiniment rare.

Mais Basset, trois ans après une stomie pour cholécystite aiguë grave, a vu se produire des troubles digestifs qu'il attribue à des adhérences péri-pyloro-duodénales ; la vésicule n'y est sans doute pas étrangère.

Mais M. Savariaud a dû faire une ectomie secondaire six mois après une stomie qui avait d'abord donné un bon résultat immédiat.

Mais sur les 46 cholécystostomisés de M. Hartmann :

22 ont conservé pendant plus ou moins longtemps une fistule, pour laquelle certaines ont dû être réopérées; un malade est mort au bout de trois ans, en quelques jours, après oblitération spontanée de sa fistule.

7 ont guéri, après une cholécystectomie secondaire;

3 ont succombé, six, huit, dix-sept mois après la stomie à un cancer.

La conclusion est bien simple : sans doute il y a des cholécystostomies faites pour cholécystites aiguës qui donnent de bons résultats durables, définitifs, mais il y en a un certain nombre, un nombre important, qui sont suivies soit de récidives, que des calculs aient été laissés ou qu'il s'en forme de nouveau, soit de troubles digestifs en rapport avec des adhérences péripyloriques et périduodénales, soit de l'apparition d'un cancer.

Dans les trois vésicules que j'avais enlevées à mes malades peu après les avoir drainées d'urgence, sans chercher à les vider complètement, j'ai trouvé des calculs, et surtout des altérations profondes des parois.

M. Sikora nous dit que la cholécystostomie peut donner des résultats aussi durables que l'ectomie quand il n'y a pas d'obstacle à l'écoulement de la bile, indiquant par là que l'existence de cet obstacle est pour lui la condition de la persistance d'une fistule, — mais il faut ajouter d'une fistule biliaire. Or, comme l'a rappelé M. Hartmann, il faut aussi faire état des fistules muqueuses ou muco-purulentes alimentées par la sécrétion de la paroi de la vésicule exclue du reste des voies biliaires.

Sans doute Leriche et Cotte ont poussé un peu les choses au noir quand ils ont dit que la cholécystostomie est le plus souvent insuffisante à faire cesser les phénomènes infectieux, qu'elle expose au danger des perforations secondaires au niveau du col, à des accidents septiques sur le foie et les reins, à des septicémies secondaires, et que son moindre danger est le passage à la chronicité.

M. Sikora a eu grandement raison de nous rappeler que cette excellente opération peut donner à elle seule une guérison durable. C'est une raison de plus pour la sauver d'un discrédit injuste, mais c'est une chose sur laquelle on ne peut pas compter. Il faut se défier de ces vésicules altérées qui souvent après une période de silence provoquent à nouveau des désordres et peuvent donner naissance à un cancer. Elles ont souvent perdu leur fonction et sont exclues du reste des voies biliaires. Aussi je persiste à penser qu'il est souvent sage de les enlever d'emblée ou quand le drainage a fait cesser les accidents aigus. Après avoir entendu proscrire la cholécystostomie, ne nous laissons pas entraîner par l'exposé de ses succès et gardons au moins dans nos actes le sage éclectisme dont nous parlait M. Lecène.

Je vous propose, en terminant, Messieurs, de remercier M. Sikora de son intéressante observation et de publier dans nos Bulletins le résumé que j'en ai donné.

M. **Basset** : Mocquot a insisté sur la question des résultats éloignés et, rappelant une observation dont j'ai parlé au cours d'une précédente séance, il a signalé la possibilité d'accidents digestifs plus ou moins tardifs, dus à des adhérences péripyloro-duodénales.

Les adhérences s'observent après cholécystectomie comme après cholécystostomie. C'est ce que M. Chauffard a appelé les lendemains douloureux de la cholécystectomie.

Peut-être cependant serais-je assez disposé à admettre que, après cholécystostomie, la persistance d'une vésicule encore plus ou moins infectée est de nature à favoriser particulièrement la formation de ces adhérences.

M. **Okinczyc** : Je désire appuyer très vivement les conclusions de mon ami Mocquot. Il est évident que les indications de cholécystostomie ne dépendent pas seulement de conditions théoriques, ni même de l'état général du malade. Il convient de faire intervenir les conditions locales, je veux dire l'état anatomique de la paroi vésiculaire. Quelque désir que nous ayons parfois de préférer la cholécystostomie à la cholécystectomie, l'épaississement des parois de la vésicule, la rétraction de celle-ci ne permettent pas l'abouchement à la paroi. Il existe même parfois des particularités inattendues comme le prouve l'observation suivante :

Il s'agit d'un malade âgé de soixante-treize ans et qui présentait depuis le mois de mars dernier des crises régulières, avec frissons et fièvre s'élevant à 40° et même une fois à 41°6. Ces crises apparaissant toutes les trois semaines, je me suis décidé à intervenir et mon intention, avant l'opération, était bien, chez ce malade âgé, de me contenter si possible d'une cholécystostomie. Or, je me suis trouvé en présence d'une vésicule à parois épaissies et adhérentes, bourrée de calculs et pour laquelle une cholécystostomie eût été dangereuse et peut-être impossible.

Je me suis décidé à la cholécystectomie et bien m'en a pris. Car, au cour de la libération, j'ai trouvé aux deux tiers du corps de la vésicule, entre celle-ci et le foie, un abcès du volume d'une noisette qui, en cas de cholécystostomie, fût passé inaperçu et eût laissé très vraisemblablement persister les symptômes fébriles et infectieux.

Il ne s'agit donc pas d'un choix spéculatif à faire entre deux opérations qui ont l'une et l'autre leurs indications, mais surtout de se déterminer non seulement d'après les conditions générales, mais aussi au moment de l'intervention, selon l'aspect anatomique de la vésicule.

M. **Pierre Mocquot** : Je remercie mon ami Okinczyc de l'observation intéressante qu'il a citée et qui permettra de poser plus nettement les indications respectives du drainage et de l'ablation de la vésicule.

A mon ami Basset, je dirai que la présence d'une vésicule altérée, contenant quelquefois encore des calculs, me paraît une condition favorable à la production d'adhérences autour d'elle, du pylore et du duodénum.

COMMUNICATIONS

Guérison d'une ascite par l'omentopexie. Description de la technique,

par M. J. **Fiolle** (de Marseille), correspondant national.

Beaucoup de chirurgiens ont abandonné l'omentopexie.

Voici cependant un succès à l'actif de cette opération dans une ascite par cirrhose du foie. Je m'arrêterai surtout sur la technique, dont l'importance m'a semblé capitale. Il m'a paru, en effet, que les modes de fixation décrits dans les classiques ne satisfaisaient que médiocrement l'esprit. La simple fixation de l'épiploon au péritoine par quelques points de suture ne semble guère capable de créer des anastomoses vasculaires étendues. La mise en place de l'épiploon dans la plaie d'incision (Schiassi, Narath) réalise évidemment une surface de contact plus grande, mais expose à l'éventration et à l'éviscération.

Pour résoudre cette double difficulté, j'ai adopté la technique dont on verra plus loin la description. Peut-être n'est-elle pas nouvelle; peu importe, elle a été efficace, au moins chez ma malade.

Le résultat n'a pas été immédiat, certes, mais il paraît solidement acquis, puisque depuis un an l'ascite n'a plus eu tendance à se reproduire.

Mme R..., mon opérée, est une femme de cinquante ans environ, soignée depuis longtemps déjà pour des troubles hépatiques avec ascite et œdèmes. Le diagnostic porté par le professeur Monges, appelé en consultation, et par le médecin traitant, Dr Giudice, est celui de maladie de Laënnec typique. Pas de syphilis.

Je suis appelé pour la première fois le 12 décembre 1922, pour faire une ponction qu'exige l'extrême distension du ventre. Les membres inférieurs sont également énormes. Je retire 12 litres environ de liquide. Mais l'épanchement se reproduit dans les quatre jours suivants, et on est obligé de retirer une quantité égale de liquide le 30 décembre. L'état général est mauvais, et il semble que les ponctions aient considérablement affaibli la malade. La situation paraît devenir réellement critique.

C'est pour cela que je décide, sans aucun enthousiasme d'ailleurs, d'intervenir presque d'urgence. (L'analyse des urines ne révèle ni albuminurie, ni glycosurie la veille de l'opération.)

Le 2 janvier 1923, sous rachi, j'incise sur la ligne médiane en partant d'un point situé à quatre travers de doigt au-dessus du pubis, pour contourner l'ombilic à droite et terminer au-dessus de lui. Comme la femme signalait quelques troubles annexiels anciens, et voulant éliminer toute cause d'erreur, j'enlève les ovaires, mais l'examen a montré qu'ils ne présentaient aucune lésion.

J'explore alors le foie, qui présente à la main une masse scléreuse, inégale, et, semble-t-il, réduite de volume; cela confirme le diagnostic porté, d'autant que l'examen des autres organes reste absolument négatif.

Je passe alors à l'omentopexie. Une forte pince à griffes saisit la lèvre droite

de l'incision abdominale sur toute l'épaisseur de la paroi et la renverse en dehors de façon à présenter le péritoine pariétal (v. figure).

Avec la pointe du bistouri je fais alors une première incision transversale de 7 à 8 centimètres sur ce péritoine pariétal ; cette incision, perpendiculaire à la plaie de laparotomie, ne doit pas commencer à ladite plaie, mais à quelques centimètres en dehors d'elle. Puis une incision identique est pratiquée à 8 centimètres plus bas. Avec une paire de ciseaux courbes, on décolle le péritoine pariétal sur toute la surface comprise entre les deux incisions.

On a ainsi créé une sorte de *hamac* sur lequel on va faire passer l'épiploon. On prend à cet effet l'extrémité de l'épiploon préalablement frotté avec une compresse imbibée d'éther (dans le but d'augmenter la circulation), et à l'aide d'une pince on le passe dans le tunnel que l'on a créé (v. figure). Il chemine

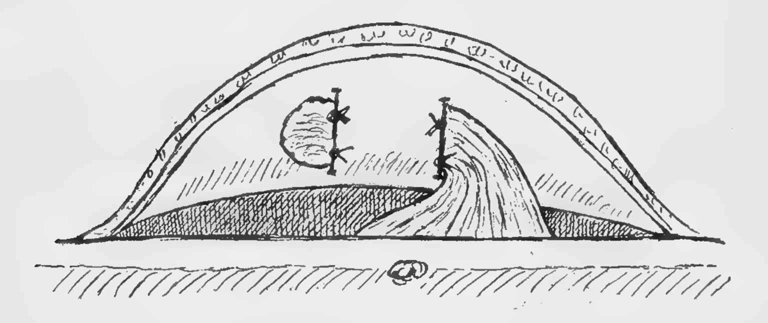


Figure schématique. — **Les deux incisions du péritoine pariétal ont été faites ; le péritoine est décollé de l'une à l'autre. L'épiploon est placé dans le hamac ainsi formé, et y est maintenu par quatre points de suture.**

ainsi entre le péritoine pariétal qui est au-dessous de lui et le muscle qui est au-dessus. Quelques points de suture le fixent dans cette situation.

Il faut se garder, en incisant le péritoine pariétal, de dépasser la séreuse : en entamant le muscle, on risquerait d'avoir une hémorragie difficile à arrêter.

La paroi abdominale est refermée par deux plans de suture.

Suites d'abord sans incident. Le liquide se reforme, mais avec beaucoup plus de lenteur qu'avant l'opération. Quinze jours après l'intervention, une ponction ne ramène que 7 litres. Les urines, d'abord peu abondantes (300 grammes), augmentent rapidement de quantité. Et déjà apparaît une grosse veine sur la paroi abdominale, à droite, au point correspondant à l'omentopexie, et *au-dessous* d'elle.

Le 8 *février*, le liquide s'est reproduit en partie, mais diminue spontanément. La veine pariétale située sous l'anastomose s'est encore dilatée; elle paraît avoir le volume d'un gros crayon. Les urines sont abondantes (1.500 grammes). Malheureusement, apparaissent alors les signes d'une pleurésie droite, qui a mis la malade en grand danger, mais dont elle guérit enfin.

Par la suite, tout n'était pas fini cependant; en effet, le liquide s'est reproduit; il a fallu faire de nombreuses ponctions : une trentaine, je crois; mais la quantité de liquide retiré était de moins en moins grande. *La dernière ponction a été faite le* 2 *janvier* 1924, *il y a plus de onze mois.* Le Dr Giudice, médecin traitant, me dit que depuis cette époque il y a donc bien encore un peu de liquide dans le ventre, mais en quantité infime (1 litre environ), que les œdèmes ont disparu, que l'état général est excellent, que Mme R... fait elle-même son ménage, et enfin que la veine pariétale est devenue véritablement énorme.

Ce dernier fait est certainement d'une grande importance : il met en évidence le mode d'action de l'omentopexie.

Arthrite suppurée du genou à streptocoques. Arthrotomie, rayons ultra-violets, pas de drainage, retour complet et rapide de tous les mouvements,

par M. **H. Gaudier** (de Lille), correspondant national.

Cette communication sera publiée dans un prochain bulletin.

Application intravaginale de radium. Six mois après, cancer de la cloison recto-vaginale,

par M. **Raymond Grégoire**.

J'ai pensé intéressant de vous soumettre cette observation en raison de la succession impressionnante des accidents qui ont eu lieu.

En effet, une femme, hantée par l'idée du cancer du col, va voir un chirurgien. Celui-ci, pour plus de sûreté, fait un prélèvement qui est confié à notre collègue Philibert.

L'examen histologique ne montre pas de néoplasme. Néanmoins, la malade se fait faire « en cachette » (*sic*) une application qui dure soixante-douze heures. Les tubes sont placés dans le vagin et non dans l'utérus. Une rectite intense et très douloureuse se déclare à la suite et six mois après, cette femme de vingt-neuf ans présente une sclérose annulaire du vagin et du rectum et un énorme cancer ulcéré de la cloison recto-vaginale.

Je ne veux tirer aucune conclusion de ce fait. Il n'y a peut-être là qu'une coïncidence. Je pense cependant que les exemples de ce genre, s'il en existe, doivent être réunis.

Voici d'ailleurs le détail de l'observation :

Mme R..., âgée de vingt-neuf ans, est envoyée en juillet 1924 à la consultation de l'hôpital Tenon.

Cette malade, après plusieurs petites crises, est opérée en juin 19:3 pour appendicite.

Pendant sa convalescence, c'est-à-dire un mois environ après l'opération, elle est prise de métrorragies peu abondantes, indolores, mais qui par leur répétition obligent la malade à retourner consulter son chirurgien. Cette femme redoute par-dessus tout d'être atteinte de cancer. Une biopsie est alors pratiquée. Le prélèvement est confié au Dr Philibert qui donne une réponse négative quant à la nature néoplasique de la pièce. Le chirurgien déconseille de ce fait toute intervention.

Mais la malade va alors consulter « en cachette » dans une clinique où l'on décide de faire une application de radium.

Celle-ci eut lieu le 15 novembre 1923. Les tubes furent placés dans le vagin pendant soixante-douze heures.

Cette application fut suivie d'une réaction rectale intense. La malade dut

garder le lit pendant deux mois. Elle souffrait atrocement de douleurs rectales presque continues avec ténesme, faux besoins et écoulement de glaires et de sérosités sanglantes.

A la fin de ces deux mois, la malade très amaigrie peut reprendre ses occupations. Mais les troubles rectaux n'ont jamais disparu complètement. Six mois après cette époque, elle présente à nouveau du ténesme, un suintement rectal continu qui l'oblige à se garnir. Enfin elle a eu plusieurs hémorragies rectales abondantes. La perte de poids est de 20 livres depuis l'application de radium.

C'est alors qu'elle vient à Paris où un médecin l'envoie à l'hôpital Tenon.

A son entrée, on est frappé par l'état de maigreur et de dépression de cette femme.

Le toucher vaginal montre, à la partie supérieure du vagin, l'existence d'un anneau scléreux et inextensible, mais cependant assez large pour permettre de sentir le col utérin. Cela rappelle assez bien le rétrécissement vaginal de certaines vieilles femmes. Le col utérin est petit, comme rétracté et scléreux. Il n'existe aucune ulcération. Le corps utérin paraît également petit et comme atrophié.

Le toucher rectal montre, à 5 centimètres à peu près de l'anus, l'existence d'un anneau cicatriciel faisant une bride circulaire dans l'intérieur de l'ampoule. Il paraît situé à la même hauteur que celui qui entoure le vagin. Au niveau de la paroi antérieure du rectum, on sent une tumeur des dimensions d'une pièce de 5 francs. Cette masse est dure, très douloureuse, tomenteuse, saignante et creusée en son centre. Cette tumeur dépasse en profondeur la paroi rectale et pénètre la cloison recto-vaginale, dans l'épaisseur de laquelle, d'ailleurs, on peut la retrouver par le toucher vaginal.

En résumé, il existe un cancer étendu de la paroi antérieure du rectum avec sclérose annulaire périvaginale et périrectale.

L'examen général ne montre pas de métastase décelable.

Cette femme n'avait jamais été malade en dehors de ses crises d'appencite. Elle avait eu cinq grossesses. Quatre enfants en bas âge vivent actuellement et sont en bonne santé.

Cette femme effrayée par l'hôpital n'a pas voulu rester, de sorte qu'il a été impossible d'avoir un examen histologique de la tumeur rectale.

M. **Roux-Berger** : Il manque à l'observation de M. Grégoire un élément essentiel : la connaissance de la dose de radium appliquée et sa filtration. Elle ne prouve rien contre l'utilisation du radium, mais contre les applications intempestives — ou incorrectes.

M. **Proust** : Après les détails complémentaires qu'a bien voulu donner mon ami Grégoire, je crois, comme plusieurs de mes collègues, qu'il s'agit de lésions de radium-nécrose de la cloison recto-vaginale.

M. **G. Lardennois** : L'observation que vient de nous rapporter mon ami Grégoire me paraît pouvoir être interprétée comme un cas de *radionécrose* plutôt que de cancer. Nous savons que ces radio-nécroses ne sont malheureusement pas exceptionnelles. J'ai l'occasion d'en observer actuellement un cas très grave.

Il s'agit d'une dame atteinte de cancer utérin diagnostiqué et vérifié par une biopsie autorisée.

A la suite d'une application de radium faite en province, cette dame a présenté et présente encore des accidents de radio-nécrose terriblement

douloureux. L'examen m'a montré l'existence d'un épaississement de la cloison recto-vaginale, comparable à celui que nous décrivait tout à l'heure Grégoire.

Il existe aussi des bandes de sclérose qui étreignent le rectum et le vagin, constituant des rétrécissements. Ce qui me paraît digne de remarque, c'est la variabilité des constatations faites au cours des examens successifs, de quinzaine en quinzaine. Les épaississements semblent s'atténuer puis reparaissent, les rétrécissements deviennent moins nets, comme s'il se produisait un travail continu bouleversant les tissus pelviens.

Ce qui est immuable, c'est la douleur que rien ne calme et contre laquelle on est arrivé à envisager l'indication d'une cordotomie.

L'allure de l'affection et les symptômes cliniques ne permettent pas de croire à une récidive du cancer, mais à une *radio-nécrose* grave.

M. **J.-L. Faure** : Le radium nous rend assez de services dans les cancers inopérables de l'utérus pour qu'on puisse passer sur les inconvénients qu'il peut avoir, même lorsqu'il est bien appliqué. Il ne s'ensuit pas que, dans les cas comme celui de Grégoire, on soit autorisé à l'appliquer chez les malades qui n'ont rien. Mais ces cas de nécrose par le radium ne sont pas rares, et j'ai eu l'occasion précisément la semaine dernière d'en voir un des plus remarquables.

J'ai opéré, il y a actuellement sept ou huit ans, une jeune femme atteinte d'un cancer du col utérin. C'était à l'époque où je faisais suivre l'opération d'une application de radium. Elle a eu des phénomènes de nécrose recto-vaginale véritablement terribles, qui ont nécessité un anus iliaque, pratiqué par un de nos collègues. J'ai revu cette malade à différentes reprises. Elle avait des pertes sanguines, des ulcérations dans le fond du vagin, si bien que je croyais à l'existence d'une récidive, et qu'elle est portée comme ayant récidivé dans la statistique de mes malades de la ville que j'ai présentée ici même, il y a trois ou quatre ans. La semaine dernière, pour la première fois, j'ai constaté la cicatrisation complète de ses ulcérations. Je la considère comme guérie de son cancer et de sa radio-nécrose, prise pendant longtemps pour une récidive. Mais elle a un rétrécissement très serré du rectum et il y aura lieu de voir si je pourrai rétablir le calibre du rectum et délivrer la malade de son anus iliaque.

Il est certain que le radium est trop souvent appliqué d'une façon inconsidérée, et je lutte assez contre son application dans les cancers opérables de l'utérus où je crois, jusqu'ici, l'opération préférable. Mais, je le répète, il nous rend assez de services dans les cancers désespérés pour qu'on puisse lui pardonner quelques résultats déplorables.

M. **Raymond Grégoire** : Il me semble que les orateurs qui ont pris la parole à la suite de cette communication ont été beaucoup plus loin que moi dans leurs déductions.

J'ai dit, dès le début, que je n'entendais pas conclure : *post hoc, propter hoc*, et seulement rapporter une observation. Mais, si vous voulez des con-

clusions, je dirai tout d'abord qu'il ne faut employer le radium qu'à bon escient, ce qui me permettra de répondre à mon ami Roux-Berger que, dans le cas actuel, les applications de radium ont été faites sur des tissus normaux.

A la suite de ce traitement s'est développée dans la cloison recto-vaginale une tumeur volumineuse, à base dure, ulcérée et friable, saignant au moindre examen. C'était peut-être de la radio-nécrose ; cliniquement, cela rappelait tout à fait le cancer. Il est possible que l'application ait été mal réglée. Aussi je tirerai de ce fait cette seconde conclusion : le radium n'est pas d'un maniement facile et, quand on s'en sert, il faut savoir ce qu'on fait.

PRÉSENTATIONS DE MALADES

Fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus; résultat anatomique très mauvais, résultat esthétique et fonctionnel parfait,

par M. **Anselme Schwartz.**

Je vous présente l'un des malades dont j'ai parlé dans ma communication : fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus avec abduction du fragment supérieur; appareil de M. Bazert faisant l'extension dans l'abduction ; résultat immédiat parfait ; relâchement à mon insu, de la traction, si bien que trois semaines plus tard je trouve une reproduction de déplacement *qui s'est même exagéré ; malgré le résultat anatomique très médiocre, le résultat fonctionnel et le résultat esthétique sont si parfaits qu'il est impossible de voir de quel côté siégeait la fracture.* Le résultat est beaucoup plus beau que je ne croyais. Dans ma communication, je dis qu'il est « presque parfait », ce qui est au-dessous de la vérité.

Abcès du foie suturé sans drainage,

par MM. **Pierre Delbet** et **J. Leveuf.**

Voici un malade que j'ai opéré le 13 octobre, avec notre collègue Leveuf.

C'est un homme de quarante-trois ans, qui a fait, en 1914, un séjour aux colonies, où il a eu la dysenterie.

A la fin de juillet de cette année, après une purgation, il a éprouvé dans l'épigastre de vives douleurs qui l'obligeaient à rester immobile, les cuisses fléchies.

Depuis cette crise a persisté une gêne constante sans autre symptôme.

Le malade est entré en septembre dans le service de mon ami Widal, qui l'a fait passer dans le mien, le 8 octobre.

La sensation de gêne persistait. On sentait immédiatement au-dessous du rebord costal, sous le muscle droit tendu, une légère tuméfaction appartenant manifestement au foie. La palpation éveillait une légère douleur.

La guérison en apparence complète de la dysenterie qui remontait à dix ans, l'absence d'amibes et de kystes dans les selles (ces recherches avaient été faites dans le service de Widal) faisaient mettre en doute le diagnostic d'abcès du foie.

La réaction de Bordet-Wassermann avait été nulle. L'examen radioscopique avait fait porter le diagnostic de cholécystite, qui était inadmissible.

Une incision verticale faite sur la tumeur, au travers du droit, nous mena sur des adhérences assez lâches qui unissaient le foie à la paroi. Celles-ci détachées, nous trouvons une tumeur du foie, du volume d'une mandarine, faisant une saillie à peu près égale sur les deux faces.

Elle remonte sous les fausses côtes, et s'arrête en bas, à 2 centimètres du bord tranchant. Sa face antérieure est dépolie dans la zone des adhérences : elle est d'une couleur un peu plus sombre que le reste du foie.

Une aiguille, après avoir traversé une paroi épaisse et assez dure, arrive dans une cavité d'où il sort du pus. La paroi est incisée, la poche est vidée : elle était petite et ne contenait guère plus de 20 cent. cubes de pus. Après nettoyage à la compresse, la cavité est doucement curettée. Nous voulions la remplir d'une solution d'émétine : mais nous n'en avions pas sous la main. Nous avons néanmoins fermé complètement la paroi de l'abcès par trois points de catgut, puis suturé la paroi abdominale sans aucun drainage.

Le malade a guéri sans le moindre incident.

Dans le pus, M. Beauvy n'a trouvé ni microbes, ni amibes, ni kystes.

Rétrécissement du cholédoque. Cholécysto-duodénostomie,

par M. **Pierre Delbet.**

Ce malade, âgé de quarante-huit ans, est entré dans mon service, le 27 octobre, pour un ictère datant d'une dizaine de jours.

Il avait eu, il y a deux ans, une série de crises douloureuses de la région épigastrique. Les douleurs apparaissaient en général une heure après les repas. Elles se produisaient pendant quatre jours, disparaissaient pendant trois à quatre semaines pour reparaître dans les mêmes conditions.

Cet état a duré un an.

Après une année de tranquillité, il y a dix jours, les douleurs ont reparu plus intenses, s'irradiant dans le dos, et s'accompagnant d'un état nauséeux. En même temps apparaissait de l'ictère.

Lors de l'entrée du malade à l'hôpital, la température est à 38°, elle n'a pas dépassée 37°7 dans la suite. L'ictère est moyennement foncé ; les selles ne sont pas complètement décolorées. La région épigastrique est très sensible à la pression. La contracture du droit donne l'impression d'un plastron.

Après quelques jours de repos, le creux épigastrique s'assouplit, mais reste douloureux, et les douleurs provoquées par la pression s'irradient dans le dos.

Le malade a quelques vomissements.

La réaction de Bordet-Wassermann est nulle.

Le taux de l'amylase est normal dans l'urine et dans le sang.

Ces symptômes m'avaient fait penser à un calcul du cholédoque. Je n'en ai pas trouvé.

J'ai opéré le malade le 7 novembre.

La vésicule était prise dans des adhérences qui se laissèrent libérer sans très grandes difficultés. Elle était remplie de bile, peu volumineuse et peu tendue. Je poursuivis la libération des adhérences de façon à bien voir le duodénum et le pédicule hépatique. L'hiatus de Winslow était complètement oblitéré. Dans le bord droit du petit épiploon, je trouvai un cordon sombre, du volume de mon petit doigt qui donnait absolument l'impression d'un cholédoque dilaté. J'y intro'uisis une aiguille pensant en ramener de la bile, et je ne trouvai pas de cavité. Je fis une seconde ponction. Rien ne pénétra dans la seringue, mais, en enlevant l'aiguille, je constatai qu'elle était teintée par la bile.

J'incisai le cordon progressivement; je traversai plusieurs couches fibreuses et je finis par pénétrer dans un cholédoque à parois épaisses, et à lumière réduite. Comme les diverses couches traversées avaient été saisies avec des pinces et soulevées, le cholédoque était coudé : mon incision n'était pas exactement perpendiculaire à sa direction et avait sectionné les deux tiers de son pourtour. Il ne restait en arrière qu'un pont de 2 millimètres de large, maintenant la continuité. Je pus introduire un fin cathéter dans le bout inférieur, et il chemina sans difficulté jusqu'au duodénum. En amont je ne réussis pas à faire passer le cathéter; mais il n'y avait certainement pas d'oblitération complète, puisque j'avais trouvé un peu de bile au-dessous.

En somme, le cholédoque était rétréci, épaissi et engainé dans des lames fibreuses.

Je ne sais pas quel était l'avenir de cette lésion ; d'autre part, l'étendue de la brèche faite au cholédoque rendait sa réparation incertaine. Son calibre était si réduit qu'il ne pouvait être question d'y placer un drain ayant une lumière suffisante.

En exerçant des pressions sur la vésicule biliaire, je diminuai son volume sans rien faire refluer par l'ouverture du cholédoque; je conclus que le liquide passait dans les voies biliaires supérieures, c'est-à-dire que la vésicule était encore en communication avec l'hépatique et je pris le parti de faire une cholécysto-entérostomie.

J'ai publié ici mon premier cas de cholécysto-entérostomie en 1895; puis en 1905 j'ai donné les résultats éloignés de quatre cas : tous étaient satisfaisants. Je considère toujours que cette opération peut rendre des services.

Je fis donc une cholécysto-duodénostomie, et je plaçai une bande de caoutchouc ondulé au ras de la plaie du cholédoque.

Les suites se passèrent sans incident. Le malade a rapidement déjauni. Une assez notable quantité de bile a passé autour du caoutchouc ondulé, ce qui prouve que les voies biliaires n'étaient pas oblitérées au-dessus de l'incision du cholédoque.

Le caoutchouc a été enlevé le 14 novembre. La fistule s'est vite fermée.

Vous voyez le malade rétabli.

Par où passe la bile ? Est-ce par le cholédoque ? Est-ce par la cholécysto-duodénostomie ? Est-ce par l'un et l'autre ?

Je ne vois aucun moyen de le savoir.

Un cas d'ostéosynthèse,

par M. **Picot**.

L'ostéosynthèse a été, dans une des précédentes séances, assez durement critiquée.

Le malade que j'ai l'honneur de vous présenter montre que la réduction non sanglante des fractures peut, dans certains cas, donner des résultats déplorables.

Ce malade s'est fracturé le tibia gauche en mars 1923. Malgré des tentatives multiples de réduction et des appareils plâtrés successifs, le résultat fut tel que, dans le service où il était soigné, on proposa à cet homme une amputation de jambe.

Lorsque je vis ce blessé au mois de juin, je constatai une pseudarthrose du tibia, les fragments ayant chevauché. Le tibia était raccourci de plusieurs centimètres et, par suite de ce raccourcissement, le péroné s'était luxé au niveau de son extrémité supérieure. Il existait une paralysie complète des extenseurs.

J'opérai ce blessé le 24 juin 1923. Je lui fis une ostéosynthèse qui remit les choses en état. Le péroné reprit sa place, le sciatique poplité externe n'étant plus tiraillé, la paralysie guérit, et je vous présente ce blessé complètement guéri.

Radius curvus,

par M. **Martin**.

Rapporteur : M. Sorrel.

Ostéosynthèse pour fracas de l'humérus. Guérison avec conservation complète des mouvements,

par **M. B. Cunéo.**

Je présente, au nom de mon assistant Jacques-Charles Bloch, un blessé dont je résume l'histoire:

Ce blessé présentait le 8 avril 1923, à la suite d'une chute sur le bras gauche, un fracas de l'humérus caractérisé par une fracture du col chirurgical, une fracture diaphysaire basse et une dislocation du fragment intermédiaire en trois morceaux dont l'un était déplacé en luxation axillaire. Ce blessé fut opéré par M. Jacques Bloch dans mon service de Lariboisière. Celui-ci, après reconstitution du cylindre moyen à l'aide de rubans de Parham, pratiqua un double agrafage suivant la technique que j'utilise habituellement.

Le résultat fonctionnel est excellent. La consolidation a été complète en un mois et il n'existe à l'heure actuelle, huit mois après l'opération, aucun trouble fonctionnel, chez ce blessé qui soulève journellement des poids atteignant parfois 20 kilogrammes.

PRÉSENTATION DE PIÈCE

Eclatement de l intestin grêle produit par une balle de revolver browning,

par **M. Pierre Delbet.**

Je présente cette pièce pour montrer les lésions que peuvent produire sur l'intestin les balles de revolver. C'est un éclatement d'une anse grêle.

Le coup a été tiré à la distance d'un mètre environ. L'orifice d'entrée était à quatre ou cinq centimètres à gauche et très légèrement au-dessous de l'ombilic.

J'ai vu le malade une heure et quart après l'attentat. Il était très lucide, mais il avait les extrémités froides et se plaignait d'une douleur abdominale profonde qui allait croissant. L'abdomen n'était pas très tendu, mais le flanc gauche était mat et la matité s'élargissait en croissant vers l'hypogastre.

J'eus l'impression d'une grosse hémorragie et que le salut était avant tout une question de temps.

J'ai pu opérer trois heures après la blessure. Dès que le blessé arriva là où je devais l'opérer, il fut conduit à la salle de radiographie où tout était préparé. M. A. Béclère constata que la balle était dans la partie supérieure de la fesse gauche. Tout devait donc se passer du côté gauche, comme la matité l'indiquait.

Les extrémités étaient glacées, le reste du corps couvert de sueur ; le pouls faiblissait. Il ne pouvait être question de prendre la pression.

Je fis endormir le blessé au chloroforme, car je suis de ceux, aujourd'hui très rares, qui ne redoutent pas cet anesthésique

J'ai trouvé le muscle droit éclaté sur une étendue de 7 à 8 centimètres. Au contraire, l'orifice péritonéal n'avait guère que les dimensions de la balle.

Il y avait moins de sang dans l'abdomen que je m'attendais à en trouver. L'hémorragie venait uniquement de l'intestin.

Les premières anses grêles que j'extériorisai étaient contractées, rouges, parsemées de petites couennes fibrineuses avec quelques grains noirâtres. Je sortis un assez gros paquet d'intestin avant de trouver l'anse blessée. Celle-ci vint d'en haut; comme la balle avait cheminé d'avant en arrière et de haut en bas, l'anse atteinte s'était déplacée après le coup de feu.

Vous voyez les lésions qu'elle présente. L'orifice d'entrée est tout près du mésentère. Il est petit. Au contraire, l'orifice de sortie est un vaste trou qui mesure 1 centimètre et demi. Les bords sont éversés; la muqueuse retournée fait un bourrelet large de 7 à 15 millimètres. Vous pouvez voir qu'un petit pont à peine épais de 1 millimètre a persisté entre les deux bords du trou : ce qui prouve bien qu'il s'agit d'un éclatement. J'ajoute que de chaque côté de la blessure l'intestin était flasque et relâché et qu'on voyait sous la séreuse le dessin blanc des chylifères remplis.

La lésion était évidemment irréparable : il n'y avait qu'à réséquer l'anse. Après l'avoir fait, je rétablis la continuité par une suture circulaire, termino-terminale.

J'inspectai les anses voisines et le côlon gauche sans y trouver de blessure. Je ne fis aucune exploration du côté droit. Les symptômes, le trajet du projectile indiquaient que tout s'était passé à gauche et il y avait un intérêt évident à aller vite.

L'opération date de dix-neuf jours : le blessé est guéri.

PRÉSENTATIONS DE RADIOGRAPHIES

Endartérite oblitérante du tronc axillo-huméral droit. Repérage du siège de l'oblitération par injection intra-artérielle de lipiodol. Extraction du caillot sans résultat,

par MM. **F. M. Cadenat** et **Py**.

Il y a dans cette observation plusieurs faits dignes, croyons-nous, de retenir votre attention.

Mais le plus intéressant, au point de vue pratique, est la localisation précise que nous avons pu obtenir par injection de lipiodol dans l'artère humérale thrombosée.

Voici cette observation :

Mme Mad..., cinquante-deux ans. Entre à l'hôpital Beaujon dans le service du Dr A. Schwartz, le 23 septembre, pour des symptômes de péritonite généralisée. Intervention immédiate faite par le chirurgien de garde. Présence de liquide et de gaz dans l'abdomen. Aucune lésion organique n'est reconnue. Drainage.

Le soir même et dans la nuit, la malade éprouve de violentes douleurs dans la main et l'avant-bras droits. Il lui est difficile de remuer les doigts. La main est froide et violacée, le pouls radial absent, le Pachon montre l'absence d'oscillations dans tout le membre supérieur droit, jusqu'à l'aisselle.

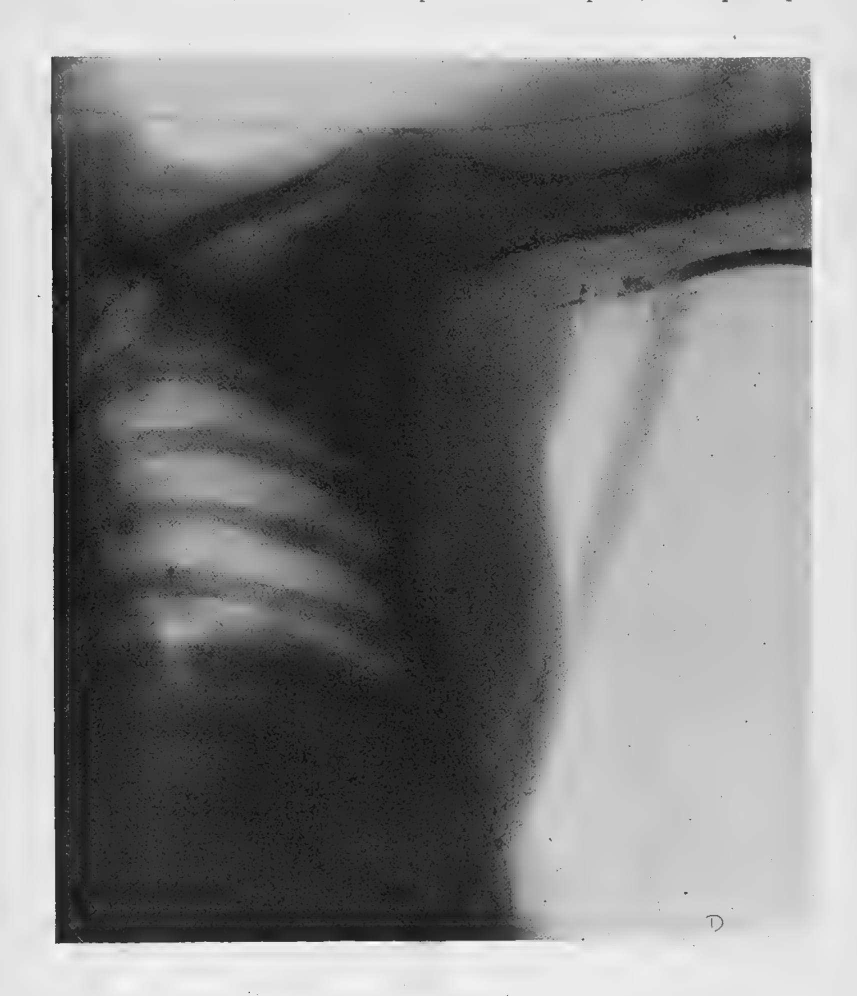
Le 24 *septembre*, la malade paraissant avoir assez bien supporté l'intervention de la veille, et les douleurs persistant très violentes, M. Py pratique avec M. Coste, interne du professeur Sicard, et sous anesthésie locale, une découverte de l'artère humérale droite à la partie moyenne, puis injecte dans le bout central 2 cent. cubes environ de lipiodol. La radiographie, qui est des plus nettes, montre que l'injection opaque, dont l'image est régulière à la partie moyenne du bras et des dimensions d'un petit crayon, s'arrête à 6 centimètres environ au-dessous du col chirurgical. Au-dessus de ce point il existe des ombres irrégulières et floues sur 5 centimètres environ, puis à 1 centimètre environ au-dessus du col chirurgical, l'image opaque, réduite à une ligne très amincie, disparaît complètement.

Le 25 *septembre*, une nouvelle radiographie montre que le lipiodol semble s'être épanché dans le tissu péri-artériel. L'ombre est floue et irrégulière. Au point de vue clinique l'état général se maintient assez bon. Température : 38°5; pouls à 120 bien frappé (du côté gauche), toujours absent à droite. Le Pachon, qui à gauche marque 8-12, reste à droite absolument immobile, même lorsque le brassard est placé à la partie supérieure du bras. La main reste froide et violacée, ainsi que l'avant-bras. L'auscultation du cœur ne révèle aucune lésion d'endocardite.

Malgré cela, la malade continuant à souffrir et les troubles ischémiques s'étant manifestement accentués, on propose de faire, sous anesthésie locale, une extraction du caillot qui oblitère le tronc artériel du membre.

Opération le 25 *au matin* : Opérateur F. M. Cadenat, aide Py. Anesthésie locale à la novocaïne à 1 p. 200, sans adrénaline. Découverte de l'axillaire à la base

du creux de l'aisselle. Il existe une induration très nette s'étendant depuis l'origine des circonflexes jusqu'à celle de l'humérale profonde. Deux pinces à hémostase temporaire (du type présenté par l'un de nous à la Société de Chirurgie) sont placées au-dessus et au-dessous de la partie indurée. L'intervalle qui les sépare est de 5 centimètres environ. L'artère humérale est incisée longitudinalement sur 1 centimètre environ au-dessus de la pince inférieure. Un long caillot, effilé aux extrémités, est enlevé moitié par traction à la pince, moitié par expres-



sion. Suture avec des aiguilles vasculaires enfilées de fine soie. La pince inférieure est desserrée, puis la supérieure. Un petit suintement est arrêté par compression légère. Les battements ne reparaissent pas dans le bout périphérique. Le Pachon reste muet. Les pinces, écartées davantage, sont resserrées. Une nouvelle incision à la partie inférieure permet d'extraire un nouveau caillot qui se bifurque au niveau de l'humérale profonde. Suture vasculaire. Aucun résultat. On pratique alors une résection de tout le segment artériel thrombosé, comprenant 5 centimètres environ du tronc axillo-huméral compris entre l'origine des circonflexes (qui est respectée) et la bifurcation de l'humérale qui est enlevée sur 1 centimètre environ. On espère que la sympathectomie réalisée par cette

résection diminuera les troubles ischémiques du membre. Il n'en est rien. Au contraire, les phénomènes s'accentuent.

Le 27 septembre, la malade succombe des suites de ses lésions péritonéales.

L'autopsie montra l'existence d'une sténose de l'S iliaque avec perforation du cæcum par distension.

L'examen histologique de l'artère enlevée opératoirement a été fait par le Dr Schil. Il montre l'existence d'une endartérite oblitérante dont le point de départ semble se trouver au niveau de l'orifice de l'humérale profonde. Voici *in extenso* la note que le Dr Schil a bien voulu nous remettre : « Les coupes ont été pratiquées en série sur toute la longueur du fragment qui mesure 3 centimètres. Ce fragment a son point de départ à 4 millimètres au-dessus de la bifurcation d'une collatérale (humérale profonde?).

« Ces premières coupes montrent un soulèvement en un point de la tunique interne qui développe un véritable bourgeon plongeant dans la lumière de l'artère. L'endothélium persiste à la surface de ce bourgeon, les éléments sous-jacents sont constitués par une prolifération des cellules de la tunique interne renfermant de nombreux éléments néoformés : cellules allongées à petits noyaux et très nombreuses cellules rondes à gros noyaux. La tunique moyenne est également infiltrée et la membrane élastique est disloquée. La tunique externe conserve ses caractères normaux. Si l'on suit la série des coupes on voit que la base d'implantation du bourgeon s'élargit; enfin le soulèvement de la tunique interne devient circulaire, et au niveau de la bifurcation de la collatérale la lumière artérielle est comblée et l'examen montre un stade d'altération plus prononcé. A ce niveau l'endothélium a disparu et l'on n'observe qu'une masse dérivée de la tunique interne à éléments cellulaires de nouvelles formations dirigés en tous sens; on y observe quelques lacunes vasculaires renfermant de nombreux leucocytes.

« Poursuivant la lecture des coupes, on voit que l'altération se poursuit encore à l'extrémité distale tout en n'étant plus circulaire. »

Nous ne ferons pas suivre cette observation de bien longs commentaires.

On peut discuter l'opportunité d'une opération en cas d'endartérite oblitérante. Si ce diagnostic avait été certain nous ne serions pas intervenus La brusquerie de la douleur chez cette malade infectée ne nous permettait pas de rejeter d'une façon absolue le diagnostic d'embolie, bien que l'examen clinique du cœur fût négatif, et c'est avec cet espoir que nous avons opéré.

Pourquoi la malade a-t-elle fait une artérite oblitérante sur le tronc axillo-huméral, nous ne saurions le dire. Il est probable qu'il s'est agi d'une endartérite aiguë qu'explique amplement l'état de toxi-infection dans lequel se trouvait cette malade. Il existe de plus sur la radiographie, au niveau de l'humérus, en regard même du point artériel thrombosé, un léger épaississement du bord interne de l'os avec une ombre légère sur la face externe qui sont un peu suspects. Le Wassermann n'a pas été fait. Pendant l'intervention nous n'avons noté aucune lésion péri-artérielle.

Quoi qu'il en soit de la cause de cette endartérite, le point important et qui mérite d'être retenu est la possibilité de localiser, par une injection de lipiodol, même rétrograde, le siège précis d'une oblitération artérielle, voire même son étendue, et de permettre d'agir directement en ce point.

Présentations de dessins animés de ligature de l'artère cubitale,

par M. Cunéo.

La Société a décidé, dans le Comité secret du 3 décembre, que les projections de films cinématographiques n'auraient lieu qu'après la fin de la séance, et seulement lorsqu'il n'y aurait ni Comité secret, ni réunion du Syndicat des Chirurgiens des hôpitaux.

Le Secrétaire annuel,
M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE

Séance du 17 décembre 1924.

Présidence de M. SOULIGOUX.

PROCÈS-VERBAL

La rédaction du procès-verbal de la précédente séance est mise aux voix et adoptée.

CORRESPONDANCE

La correspondance comprend :

1° Les journaux et publications périodiques de la semaine.

2° Une lettre de M. ROUX-BERGER s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

A PROPOS DE LA CORRESPONDANCE

1° Un travail de M. AUTEFAGE (de Roubaix), intitulé : *Un cas de guérison d'ulcère d'estomac perforé traité par excision et suture suivi de gastro-entérostomie.*

M. ROBINEAU, rapporteur.

2° Un travail de M. JENTZER (de Genève), intitulé : *Rupture traumatique du foie, hémorragie, occlusion intestinale. Broncho-pneumonie. Guérison.*

M. BASSET, rapporteur.

3° Un travail de M. René FRANÇOIS (de Versailles), intitulé : *Pseudo-kyste hématique d'origine probablement pancréatique.*

M. DUJARIER, rapporteur.

4° Un travail de M. BROCQ (de Paris), intitulé : *Plaie du cœur. Voie d'abord par résection de la 4e côte et section transversale du sternum. Guérison.*

M. LEJARS, rapporteur.

A PROPOS DU PROCÈS-VERBAL

Sur le traitement de l'infection aiguë « post abortum »,

par M. **Alglave**.

A l'occasion de la communication d'Auvray du 3 décembre dernier, venant à la suite de la mienne, Dujarier a trouvé que les idées que j'avais défendues ici le 26 novembre sur le traitement de *l'infection aiguë « post abortum »* établissaient une *théorie dangereuse*, cependant que Proust déclarait qu'elles étaient une *véritable hérésie* ou une *conception néfaste*, quand elles s'appliquent à la présence de débris de membranes infectées restées dans l'utérus.

Peut-être, en formulant leurs appréciations, assez sévères, nos collègues ont-ils perdu de vue le texte de ma communication, les raisons et les faits que j'ai invoqués à l'appui de l'opinion que je défends, comme la statistique qui m'a précisément décidé à venir exposer mes idées devant vous, après vous avoir demandé de mettre la question à l'ordre du jour, comme suite à la communication de Proust du 15 mars 1924.

Je ne puis mieux faire pour répondre à Dujarier et à Proust que de les prier de faire l'essai comparatif de la méthode *de l'abstention et des soins médicaux judicieux* avec celle du *curettage tardif systématiquement appliqué* à l'infection *post abortum* aiguë, même accompagnée de débris de membranes dans l'utérus.

Je suis persuadé que, leur observation portant sur un ensemble assez imposant de cas, ils en arriveront à une opinion analogue à celle que j'ai défendue récemment à cette tribune, incité que j'étais à le faire par les deux observations dont Proust nous avait parlé, observations dans lesquelles on avait eu recours à la ligature de la veine iliaque primitive après le curettage et pour parer à des accidents de septicémie menaçante.

Nos collègues pourront constater, comme moi-même, que chez ces infectées aiguës qui viennent à l'hôpital avec un mauvais facies, une fièvre élevée et un écoulement fétide, quatre, six, huit jours ou davantage après des fausses couches de deux à trois mois, les membranes, quand il y en a, se désagrègent et s'éliminent en quelques jours, par l'effet des seules conditions favorables dont j'ai parlé.

Il en sera de même pour celles chez qui l'infection paraît très grave. Pour ma part, mon abstention dans ces cas s'est trouvée faite de mes craintes, après les désastres que j'avais vus ou connus, je vous l'ai dit.

Je vous ai apporté dernièrement quelques observations qui devaient m'aider à préciser mon point de vue, et, comme les faits seront toujours les meilleurs de nos arguments, en voici deux autres recueillis dans mon service, dans cette dernière quinzaine, et qui ont retenu notre attention, le deuxième surtout :

Premier cas : *Infection aiguë précoce.* — Malade de trente ans, vient le 11 décembre 1924 pour métrorragie et fièvre par fausse couche survenue l'avant-veille. Elle est très pâle, avec les muqueuses décolorées. Sa température est à 39°7, son pouls à 128. Le col utérin est mou au toucher, l'utérus un peu gros, cependant que le doigt explorateur ramène des caillots et des débris de membranes d'odeur fétide. Le bas-ventre n'est pas douloureux.

Traitement : Repos absolu au lit, tête bien relevée, jambes demi-fléchies, glace sur le bas-ventre, une injection vaginale à base d'eau oxygénée, un pansement externe pour recueillir l'écoulement vaginal.

Le 17 décembre, six jours après son arrivée, la malade demande à quitter l'hôpital. Elle se sent très bien et voici sa feuille de température. Celle-ci est redevenue normale dès le troisième jour du traitement (fig. 1).

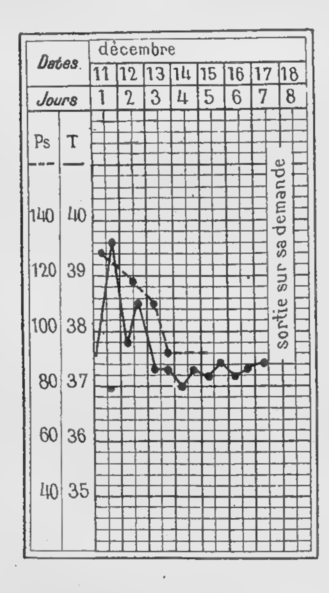


Fig. 1.

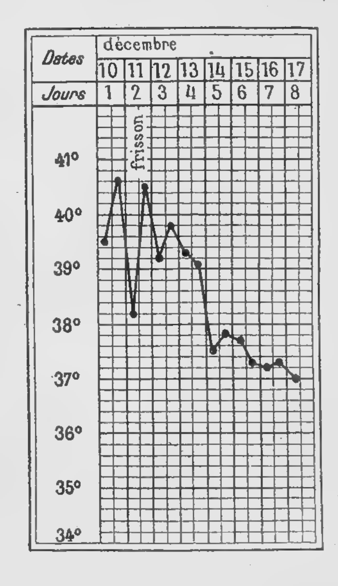


Fig. 2.

Deuxième cas : *Infection aiguë tardive.* — Femme de trente ans, a fait une fausse couche de deux mois le 19 novembre 1924, a eu une hémorragie assez abondante pendant vingt-quatre heures. Reprend son travail après trois jours. Nouvelle hémorragie après dix-sept jours avec tendances syncopales. Vient à l'hôpital le vingt et unième jour ; à l'arrivée, facies pâle, grisâtre, subictérique. La malade est très déprimée, souffrant du bas-ventre. Le pouls est à 120, la température est à 40°6 le premier soir en même temps qu'il y a des frissons et une certaine tendance aux syncopes. Un écoulement sanguinolent et fétide a lieu par le vagin. Le bas-ventre est sensible, l'utérus un peu gros.

Traitement : Repos absolu au lit, tête bien relevée, jambes demi-fléchies, deux sacs de glace sur le bas-ventre, une injection sous-cutanée d'huile camphrée de 2 cent. cubes, matin et soir, régime diététique avec boissons chaudes, une injection vaginale à base d'eau oxygénée matin et soir, un pansement externe pour recueillir et absorber l'écoulement vaginal.

En quelques jours l'utérus va se vider des débris fétides qu'il recélait, cependant que la température qui a oscillé autour de 40° revient progressivement à la normale. Je place sous vos yeux la courbe de température établie à l'hôpital (fig. 2).

Aujourd'hui après dix jours la température est normale, l'état général s'est considérablement relevé, le bas-ventre est souple, l'écoulement vaginal est presque tari et la malade pourra quitter l'hôpital dans trois ou quatre jours.

Voici donc un cas assez sérieux, heureusement et rapidement guéri sans intervention chirurgicale.

En conclusion, je formule l'espoir que les idées que j'ai apportées à cette tribune le 26 novembre 1924, comme fruit d'une expérience déjà assez longue, au cours de laquelle j'ai été conduit à passer de l'intervention systématique, suivant la manière de beaucoup de chirurgiens, à une abstention non absolue, mais prudente, puissent contribuer à montrer que l'infection *aiguë* « post abortum » peut, même quand elle paraît très grave, être traitée avantageusement par des moyens médicaux inoffensifs.

QUESTIONS A L'ORDRE DU JOUR

Sur l'ostéosynthèse,

par M. Ch. **Dujarier**.

Dans sa communication de la dernière séance, mon collègue et ami Schwartz s'est élevé avec une certaine vivacité contre les partisans de l'ostéosynthèse qui prétendent que la chirurgie sanglante des fractures est le privilège de certains chirurgiens élus qui, seuls dans ce domaine, peuvent obtenir de bons résultats. Pour ma part, je n'ai jamais eu cette orgueilleuse et insupportable prétention. J'ai dit et je répète que l'initiation à la chirurgie des fractures est particulièrement longue et difficile ; qu'elle nécessite certaines qualités de compréhension mécanique et d'ingéniosité technique que tous les chirurgiens ne possèdent pas au même degré; qu'un long usage de la méthode donne une virtuosité que ne peuvent avoir les débutants. Mais, messieurs, c'est là une vérité banale. Croyez-vous que ceux d'entre nous qui se sont spécialisés dans la chirurgie du rectum, dans la chirurgie cranienne ne peuvent pas se permettre des interventions hardies et obtenir de magnifiques succès là où d'autres moins exercés éprouveraient de fréquents mécomptes.

Au reste, la communication de Schwartz vient illustrer de façon saisissante ce que je viens de dire. Il nous a montré une fracture de l'avant-bras mal réduite et mal fixée. Les vis qui fixent la plaque ne sont que partiellement enfoncées et l'angulation des fragments n'est pas complètement corrigée. Une fracture du fémur est coaptée par une plaque qui n'a pas empêché l'angulation et qui est mal fixée malgré un trop grand nombre de vis.

Schwartz a adopté le manchonnage des fractures qui est un vrai défi à nos conceptions sur la formation du cal. Les manchons qui ne donnent

pas la rigidité isolent le foyer de fracture des tissus mous. Or, si on reproche à la plaque vissée, qui, elle, donne la rigidité, de constituer une prothèse trop volumineuse, que dire de ce manchon qui, malgré ses trous, isole réellement par trop le foyer de fracture.

Malgré cette technique défectueuse, Schwartz a obtenu des consolidations. Quels succès n'aurait-il pas eu en employant une technique à la fois plus simple et plus adaptée.

Pour condamner l'ostéosynthèse, dont il n'est pourtant pas l'adversaire, Schwartz s'est basé sur des fractures itératives après ostéosynthèse. Mais les fractures itératives ne sont pas du tout un privilège réservé aux fractures suturées. Dans la même année j'ai observé deux cas de fractures itératives de l'avant-bras chez des jeunes garçons. L'un s'était cassé trois fois l'avant-bras en deux ans, et toujours à la même place, l'autre deux fois en un an. J'ai opéré ces deux blessés, j'ai obtenu une bonne réduction fixée par une plaque vissée et mes malades que j'ai suivis ont bien consolidé et ne se sont plus cassé l'avant-bras.

Il y a des blessés qui, opérés ou non, font de mauvais cals et sont des candidats à la pseudarthrose et à la fracture itérative. L'explication n'en a pas été donnée et, à ce sujet, je veux émettre une suggestion. Depuis que j'ai acquis la conviction que, dans la plupart des fractures transcervicales du col, la tête se nécrose pour être réhabilitée secondairement, j'ai été frappé des modifications profondes et rapides dont le tissu osseux est le siège au voisinage d'une fracture. En vissant des fractures du tibia au tiers inférieur j'ai noté une différence de résistance du tissu osseux au niveau des deux fragments. Tandis que le fragment supérieur est solide et résiste à la mèche qui fore le trou des vis, le fragment inférieur est parfois d'une fragilité considérable et la mèche le pénètre presque sans résistance. Et cela est vrai, non seulement dans des fractures déjà anciennes, mais dans des fractures ne datant que de quelques jours.

Je me suis demandé si, au niveau du fragment mal irrigué, par suite de la rupture de l'artère nourricière, il n'y avait pas de zones de nécrose variables suivant les sujets et qui expliqueraient que, dans certains cas, la consolidation, au lieu de se faire normalement, serait plus lente; la partie nécrosée jouant le rôle d'un greffon, qui n'est réhabité qu'au bout d'un temps plus ou moins long. On connaît bien les fractures du greffon; peut-être certaines fractures itératives, certains retards des consolidations auraient-ils une pathogénie analogue. Ce n'est là qu'une hypothèse, l'avenir nous montrera si les faits viennent la vérifier.

Je ferai encore un reproche à Schwartz : il s'est surtout basé, pour montrer les méfaits de l'ostéosynthèse, sur des humérus et des fémurs. Ce n'est pas sur ce terrain que doit se livrer la bataille. On peut opérer les fractures de ces os, mais, à mon sens, l'indication n'y est pas pressante.

Les vraies indications de l'ostéosynthèse se posent dans les fractures obliques de jambes et dans les fractures de l'avant-bras. C'est là que la publication des statistiques intégrales et étendues viendra seule démontrer quelle est la méthode préférable.

Ce ne sont pas quelques cas de fractures du bras ou de la cuisse opérés avec un succès variable qui permettront de trancher la question.

Et puis Schwartz ajoute : pour pouvoir proposer l'ostéosynthèse, il me faut la certitude que mes malades ne suppureront pas. Hélas! messieurs, la certitude n'est pas du domaine de la chirurgie. C'est un idéal vers lequel nous tendons tous ardemment, mais que nous n'atteindrons jamais. Nous n'aurons jamais que des probabilités. Il faut nous efforcer de limiter les échecs, d'atténuer les complications; nous ne les supprimerons jamais complètement. Quelle est l'intervention, même la plus simple, que nous oserions entreprendre s'il fallait que nous affirmions la certitude de la réussite?

Pour me résumer je répéterai : sans doute par les méthodes anciennes on obtient dans les fractures de bons résultats, même dans des cas où la radiographie montre une réduction mauvaise. Mais j'estime que par la réduction sanglante on peut obtenir dans l'ensemble des résultats meilleurs, et cela sans trop de risques.

Ces risques existent, mais ils sont rares et constituent la rançon du progrès.

Ostéosynthèse temporaire,

par M. **L. Ombrédanne.**

Les griefs apportés à cette tribune contre l'ostéosynthèse, griefs formulés avec une vigueur impressionnante, se résument en somme à discuter la *tolérance* de l'organisme pour un *matériel métallique abandonné* dans la profondeur.

Ma conviction est que le raisonnement consistant à incrimer l'asepsie de l'opérateur dans tous les cas où, tôt ou tard, se produisent des accidents tendant à l'élimination des pièces de prothèse n'est pas exact.

Je m'appuie sur un exemple : nous admettons sans difficulté qu'après une pénétration microbienne au niveau d'une *porte d'entrée* les agents d'infection peuvent aller coloniser au niveau d'un bulbe osseux physiologiquement congestionné. C'est la pathogénie couramment acceptée de tous en matière d'ostéomyélite des adolescents. Pourquoi refuseriez-vous ce rôle d'agent localisateur d'une infection accidentelle à la masse métallique, éminemment irritative par rapport à l'os dans lequel elle est fixée par des vis pénétrantes ?

Aussi, je ne crois pas que l'intolérance de l'organisme pour une prothèse perdue soit nécessairement la conséquence d'une faute opératoire. Je crois qu'après une pareille inclusion, chirurgicalement aseptique, l'intolérance de l'organisme peut se manifester tantôt rapidement, tantôt à très longue échéance ; et c'est pour ne pas préjuger d'une question de pathogénie toute théorique que j'emploie à dessein le terme vague d'*intolérance*.

Ceci est une opinion que nous soutenions déjà avec mon maître Nélaton,

il y a vingt ans, quand nous travaillions la question des autoplasties sur soutien métallique; ce que j'ai vu depuis ne m'a pas fait changer d'idées.

*
* *

Une faute d'asepsie peut donc provoquer l'élimination d'une pièce de prothèse métallique. Cette élimination peut aussi d'autre part survenir, en apparence spontanément, après un temps plus ou moins long. Mais, de plus, je sais que, pour des raisons non plus infectieuses, mais purement *ostéogéniques*, les enfants souvent tolèrent mal la prothèse à pièces perdues.

Car le résultat de l'expérience que j'ai à vous apporter a trait uniquement à la chirurgie infantile.

Chez l'enfant, à cause des intolérances tardives, je n'étais guère porté à employer le matériel perdu, soit qu'il s'agît des plaques de Lambotte-Shermann ou des ligatures de Putti-Parham. Une observation m'a fait définitivement abandonner l'usage du matériel métallique perdu.

J'avais, chez un enfant, cerclé au fil métallique une fracture oblique du fémur avec un résultat immédiat parfait.

Six mois après, l'enfant était ramené dans mon service avec une nouvelle fracture du fémur, au même endroit, survenue sous l'influence d'une cause insignifiante.

J'opérai : Je vis un fragment de fil tombé dans le canal médullaire; un autre fragment, le plus grand, était situé en plein dans le tissu compact de la diaphyse, un troisième fragment du fil était resté sous le périoste, recouvert par une volumineuse production d'os nouveau, véritable périostose.

Ce sont les trois reproches que je fais à l'ostéosynthèse à matériel perdu quand elle est appliquée chez l'enfant : *cal périostique excessif*, *pénétration des pièces métalliques* dans le tissu compact de l'os, *risques de fracture itérative*.

En réfléchissant, il est facile de se rendre compte des phénomènes observés. Chez l'enfant, il faut que l'os s'accroisse en diamètre aussi bien qu'en longueur. Les liens métalliques ne se laissent pas distendre par l'accroissement des os en diamètre; ils s'incrustent dans l'épaisseur du tissu osseux et rendent à ce niveau l'os plus fragile.

Aussi, j'ai abandonné chez l'enfant les procédés d'ostéosynthèse en faveur chez l'adulte. Pourtant, dans un grand nombre de cas, cette synthèse est utile chez l'enfant. Mais je crois avantageux que dans le jeune âge les pièces métalliques restent en place pendant un temps très court, pendant le temps strictement nécessaire pour que se produise la consolidation osseuse de la fracture. Ce temps est d'ailleurs beaucoup plus court chez l'enfant que chez l'adulte.

La conséquence, c'est qu'en même temps que j'abandonnais la *synthèse osseuse à pièces perdues*, j'employais avec une fréquence croissante l'*ostéosynthèse temporaire* chez les enfants.

L'ostéosynthèse temporaire est, à mon avis, une méthode de grand avenir ; ses indications et sa technique ont fait le sujet de la communication que j'ai apportée le mois dernier au Congrès de Milan.

L'ostéosynthèse temporaire, telle que je l'emploie, ne laisse que pendant quinze jours les pièces métalliques au contact de l'os de l'enfant. Il n'y a donc point de risque que ce matériel trouble l'ostéogenèse de croissance.

De plus, les pièces métalliques que j'utilise sont infiniment faciles à retirer quand le moment est venu ou même quand se manifeste un signe d'intolérance précoce, et ceci est un avantage sur les plaques métalliques dont l'ablation, vous me l'accorderez, est assez compliquée, pour ne pas dire plus.

Mais une critique a été faite à cette manière de procéder ; elle fut formulée ici même par mon ami Alglave ; il m'a dit en substance que, la suture cutanée étant incomplètement fermée au milieu des vis, l'infection pouvait par ce chemin se propager de la superficie vers la profondeur.

Ce reproche n'était pas négligeable. En effet, depuis cinq ans que j'exécute couramment ces synthèses, j'ai eu deux accidents d'ostéomyélite.

Dans un cas, j'avais rapproché par synthèse externe une tarsectomie cunéiforme. J'eus pendant deux mois une fistule d'ostéomyélite, qui guérit toute seule à ce moment.

Dans l'autre, il s'agissait d'une fracture de la diaphyse fémorale. La fistule d'ostéomyélite dura trois mois et guérit sans élimination de séquestre.

J'ai été fortement impressionné à cette époque par l'argument d'Alglave, et je me suis attaché depuis à désinfecter la peau à l'éther, au contact de mes vis, toutes les quarante-huit heures. Depuis, je n'ai plus eu d'ennuis réels pour les synthèses d'os longs. Mais je tends à abandonner les ostéosynthèses pour tarsectomies parce que, selon moi, la traversée des articulations qui séparent les os du pied par une grande vis métallique crée une intolérance souvent rapide sur laquelle je reviendrai.

*
* *

Je n'ai aucune prétention à avoir inventé l'ostéosynthèse externe, l'ostéosynthèse temporaire. Vous connaissez le grand dispositif fixateur de Lambotte, irréprochable au point de vue de sa conception mécanique ; mais le volume même de ce dispositif le rend inapplicable chez l'enfant.

Aussi ingénieux, plus complexe encore est le dispositif de Juvara, trop volumineux, trop compliqué par les os petits, et souvent amincis par la poliomyélite, sur lesquels nous avons à agir.

Le dispositif de Chalier (de Lyon) était une grande simplification et en ce sens un progrès. Je l'ai encore transformé, à un point tel qu'il n'est plus guère reconnaissable : je suis heureux de dire pourtant que c'est de ce matériel que je suis parti ; c'est lui que j'ai simplifié encore et amélioré notablement, à mon sens.

Je ne mets en place que deux vis : ceci me suffit, dans tous les cas chez l'enfant.

Deux vis, rigidement assemblées par leur tête, ne suffisent pas mécaniquement, me direz-vous, à empêcher tout mouvement dans le foyer de fracture d'un os long. Mais ceci tient à ce qu'on a l'habitude de considérer un os long comme une ligne et non comme un solide. Sans entrer ici dans la démonstration géométrique de ce fait, je me contenterai de vous montrer tout à l'heure, sur des pièces expérimentales, que les deux fragments d'un os long ainsi solidarisés ne peuvent plus bouger. C'est une chose que je montre toujours aux assistants, pendant mes opérations, avant de refermer les parties molles.

Ces vis ont la pointe des vis de Lambotte, l'embase de tête des vis de Chalier; j'en ai fait modifier le profil des filets, le diamètre de la tige filetée de tête, la hauteur de l'écrou, etc..., tout ceci se voit et ne se décrit pas. Regardez : vous verrez une vis nouvelle et une vis ancienne et il s'agit là d'un progrès de fabrication remarquable que Collin a réalisé à ma demande.

Les deux vis d'une synthèse temporaire doivent obligatoirement se trouver dans le même plan. Or une faute de technique, parfois inévitable, peut faire qu'il en soit autrement. Mon *gauchisseur* permet de les ramener sans ébranler leur implantation.

Indications de la synthèse osseuse temporaire chez l'enfant. — A mon avis, l'indication est double. L'ostéosynthèse est utile dans certaines fractures qu'il a été impossible de réduire; c'est le cas relativement rare ; mais bien plus souvent elle est un auxiliaire précieux, et que je tends de plus en plus à considérer comme indispensable, dans les sections et résections diaphysaires dont l'indication se rencontre si souvent en chirurgie infantile.

Ostéosynthèse des fractures et des décollements épiphysaires. — D'une façon absolue, ses indications sont très rares chez l'enfant, parce qu'à cet âge, un cal, primitivement peu satisfaisant tant au point de vue forme qu'au point de vue fonction, s'améliore spontanément, et ceci, par deux processus :

1° *Par modelage spontané* : On n'étudie guère en matière d'ostéogenèse chez l'enfant que la croissance en longueur et la croissance en diamètre.

Il y a pourtant un troisième facteur, c'est le modelage de la forme intérieure et extérieure de l'os qui s'allonge, et ceci est fonction de l'activité de la moelle osseuse.

Ce modelage extérieur, qui permet à un conjugal de 5 centimètres de diamètre d'étirer un fût osseux au diamètre de 2 centimètres et demi, exerce son action aussi bien sur un cal que sur l'os nouveau : c'est un fait de notion courante.

2° *Par éloignement ab-articulaire des cals des os longs* : Le type de ce processus est le cal mal réduit de la fracture du coude, après fracture du condyle externe ou fracture supra-condylienne. Le cal subit ultérieurement

un déplacement apparent qui l'entraîne vers le milieu de la diaphyse et de ce fait il cesse d'être gênant. C'est la raison pour laquelle je ne fais pas de synthèses pour les fractures du coude.

En troisième lieu, un raccourcissement suivant la longueur peut-il se compenser spontanément? D'après mes observations, je ne le crois pas. J'estime que les raccourcissements fracturaires dus au chevauchement de deux fragments fracturés sont, chez l'enfant, définitifs; ils sont particulièrement à craindre sur les segments à deux os, puisqu'ils se traduisent alors par une déviation angulaire de l'avant-bras ou de la jambe.

Je conclus :

Quand un cal est médiocre parce que désaxé, je le conserve; il se nivellera.

Quand un cal est médiocre parce qu'il fait butée, je le conserve parce que la butée remontera, et cessera de gêner; c'est le cas du coude.

Mais quand un cal menace de se faire avec chevauchement, c'est-à-dire raccourcissement, si j'estime que ce raccourcissement doive être préjudiciable, je ne le garde pas, et après épuisement de toutes les manœuvres externes de réduction, bien entendu, j'interviens, je réduis à ciel ouvert, et je fixe.

Quand en pareil cas je réduis à ciel ouvert, je viens d'ajouter : je fixe. Voici un exemple des motifs qui m'ont amené à cette ligne de conduite :

L'an dernier une grande fille de quatorze ans se brise le fémur, en rave. Je ne puis arriver à réduire. J'interviens, je constate l'interposition musculaire, je fais le nécessaire. Je me trouve alors en présence de deux fragments dentelés, qui s'engrènent parfaitement et solidement; je juge la synthèse superflue, je ferme et j'applique un bon appareil plâtré. Deux jours après je fais vérifier à la radiographie : résultat parfait.

Trois semaines plus tard, je vois le plâtre manifestement trop large, parce que la cuisse de l'enfant n'est plus tuméfiée, et parce qu'elle est amaigrie; l'axe de la cuisse me paraît douteux; je fais radiographier à nouveau : le chevauchement s'est reproduit insidieusement dans le même appareil, et atteint 3 centimètres! J'aurais mieux fait de fixer, et en pareil cas, maintenant, je fixe.

Je disais tout à l'heure : je réduis à ciel ouvert et je fixe quand un raccourcissement me paraît devoir être *préjudiciable*.

Un cas typique me paraît représenté par une synthèse faite cette semaine : fracture des deux os de l'avant-bras à la partie moyenne; le cubitus est à peu près bout à bout; le radius chevauche sur 2 centimètres; d'où incurvation externe de l'axe de l'avant-bras. Ici il n'y a rien à attendre du modelage du cal, du déplacement du cal; la déformation est due à un raccourcissement par chevauchement que je crois définitif; j'ai employé le seul moyen d'obvier à cette déformation importante, j'ai réduit à ciel ouvert et j'ai fixé.

Le raccourcissement, pour mériter l'ostéosynthèse, doit apparaître *préjudiciable*, ai-je dit. Et j'applique dans toute sa rigueur cette estimation aux fractures de la diaphyse fémorale, où la synthèse ne doit pas être décidée à la légère.

J'avoue que pour l'humérus, os facile, je suis moins exigeant.

Voici une fracture que je n'ai pas pu réduire, pour cause d'interposition. Le raccourcissement devait à peine atteindre 2 centimètres, ce qui n'est pas bien gênant dans la vie. Mais l'intervention en pareil cas est si bénigne et les résultats si constamment bons que je n'ai pas hésité à intervenir.

Enfin j'ai fait il y a quelques semaines l'ostéosynthèse d'un de ces décollements épiphysaires de l'extrémité inférieure du tibia avec fracture du péroné et fragment marginal postérieur qui représentent l'équivalent chez l'enfant des fractures graves de Dupuytren, de celles qui laissent un infirme. Il me fut impossible de la réduire, et à l'intervention la chose s'expliqua : la cupule épiphysaire était traversée en sautoir par une bride du fourreau périostique qui empêchait absolument le bout diaphysaire de rentrer. Voici sa radiographie après correction.

J'apporterai encore un argument que j'emprunte à la discussion en cours, touchant certaine répulsion des médecins à subir eux-mêmes une ostéosynthèse.

L'an dernier, un de mes internes se brisa la clavicule en jouant en foot-ball : fracture à grand chevauchement. Je vous assure que je n'influençai nullement sa décision, et pourtant il me demanda de lui appliquer mon dispositif habituel. Il en tira un grand soulagement immédiat, et le résultat définitif fut fort bon.

*
* *

Je conclus : chez l'enfant les indications de l'ostéosynthèse m'apparaissent devoir se tirer non point de l'absence de bout à bout, non point des cals qui font butée, mais seulement des *raccourcissements préjudiciables.*

Application aux ostéoplasties. — C'est la très importante, et très fréquente indication de l'ostéosynthèse temporaire. Il faut ici faire une distinction à mon avis capitale.

J'ai employé l'ostéosynthèse dans deux ordres d'opérations correctrices :

1° Dans les tarsectomies cunéiformes, les arthrodèses du pied, etc...

Je vais l'abandonner, suivant toute vraisemblance, bien qu'elle donne une coaptation admirable, et bien que je n'aie pas observé d'accidents sérieux depuis le cas d'ostéomyélite dont je vous ai parlé tout à l'heure.

Certes j'ai eu de très bons résultats : en voici un exemple sur une cunéiforme dorsale externe. Mais trop souvent mes vis sont mal tolérées.

Pourquoi ? Il m'est bien difficile de le dire. Il est évidemment facile de me reprocher de point aseptiser suffisamment le pied ; après tout, c'est possible, mais alors je conclurai seulement que cette asepsie est presque impossible à réaliser : je vais vous citer pourtant tout à l'heure un exemple qui me fait rejeter cette explication.

Il me paraît en tout cas que si je n'ai point grande satisfaction de ces ostéosynthèses, c'est parce que mes vis ne sont pas seulement implantées dans un os, mais qu'elles traversent plusieurs articulations, et que celles-ci

tolèrent mal les corps étrangers. La cause de cette intolérance : infection venue du dedans ? du dehors ? je l'ignore.

Mais le fait me paraît en rapport net avec la nature *métallique* du corps étranger traversant les articulations.

J'emploie en effet, avec une fréquence croissante, les enchevillements destinés à former des butées limitant le jeu de la tibio-tarsienne sans l'annihiler; c'est tantôt la butée postérieure de Mouchet-Toupet, tantôt la butée antérieure de Putti, et ces butées constituent l'excellent complément de la double arthrodèse de Ducroquet-Launay, opération fondamentale et admirable.

Or je n'ai jamais observé avec ces greffons osseux prélevés sur le tibia, traversant toujours une et souvent deux articulations tarsiennes, les accidents d'intolérance que je signale pour les vis métalliques, autrement faciles pourtant à stériliser.

Dans ce dernier cas voici ce que j'ai trop souvent observé : au bout de trois ou quatre jours le pied est douloureux, la température de l'enfant s'élève quelque peu; autour de mes vis apparaît une aréole rouge. Ces vis, je les retire alors quatre ou cinq jours après l'opération; et aussitôt les incidents prennent fin, et la guérison se parachève normalement.

Il n'empêche que mon impression très nette est qu'en pareil cas un manque de surveillance aboutirait à un accident sérieux. Et bien que je n'estime pas négligeable cette contention parfaite pendant les premiers jours, je pense que le risque est hors de proportion avec l'avantage.

2° *Ostéoplasties sur les os longs* : Ici, au contraire, je n'ai que succès, sans ennuis, sans l'ombre d'une difficulté sérieuse. L'indication typique, selon moi, c'est l'ostéotomie destinée à produire une rotation du tibia suivant son axe longitudinal.

Vous savez que chez les enfants atteints de pied bot congénital, et dans certains cas de pieds bots paralytiques en varus, le squelette jambier, sollicité par l'incessante compensation instinctive, se tord à tel point que la malléole péronière touche le tendon d'Achille, tandis que la malléole interne se porte en avant, si l'on repère le membre en orientant la rotule vers le zénith.

Dans ces conditions, toute correction du pied est illusoire si la mortaise tibio-péronière n'a pas été ramenée à peu près dans le plan frontal, et ceci ne peut s'obtenir que par la torsion chirurgicale du tibia.

Geist (de Minneapolis) vient du reste d'appeler aussi l'attention sur ces faits et estime à un sur dix les cas de pieds bots congénitaux dans lesquels il y a lieu de se préoccuper de la torsion tibiale. Je crois qu'il est au-dessous de la vérité. Dans ces cas, je pratique la synthèse temporaire de la manière suivante :

Je place une vis en direction du zénith rotulien. Puis à 4 centimètres plus bas, j'en place une autre qui s'érige dans la même direction que le gros orteil. Ensuite je coupe le tibia entre les deux vis. Il me suffit à ce moment de connecter les têtes de mes deux vis pour que, mécaniquement, automatiquement, la correction cherchée soit obtenue.

En voici un exemple sur cette pièce de démonstration, exécutée pour le congrès de Milan.

Cette rotation suivant l'axe des os longs peut devenir utile sur de tout petits os.

J'avais, au mois d'octobre, à soigner un enfant atteint de paralysie infantile grave; une double arthrodèse complétée par butée m'avait fourni un pied admirablement équilibré ; mais le gros orteil, dévié sur son axe, était couché sous les autres orteils, et surtout tordu de près de 90°.

Pendant le Congrès de Chirurgie, j'opérai cet enfant devant nos collègues, et voici le résultat parfait que j'ai obtenu.

C'est à ce cas que je faisais allusion tout à l'heure en disant que les accidents au niveau du pied tenaient selon moi aux traversées polyarticulaires, et non pas à ce fait que la région opératoire est le pied en particulier.

La synthèse temporaire est donc applicable aux tout petits os longs. Je l'ai du reste exécutée sur la première phalange d'un doigt, tordu par des brides cicatricielles; le résultat fut moins bon parce que les rétractions de mes autoplasties cutanées ont dévié quelque peu par la suite ce doigt gravement déformé.

Dans mes opérations de ces deux derniers mois, je relève encore le traitement d'une vieille fracture spontanée du tibia, suite d'ostéomyélite, qui s'était consolidée avec une angulation invraisemblable et que je corrigeai facilement.

J'ai exécuté aussi, il y a quinze jours, une ostéotomie supra-condylienne complexe dans laquelle il s'agissait : de corriger une torsion du tibia en dehors de 45° environ ; un genu valgum de 25° ; en plus, je me proposais d'obtenir le récurvum nécessaire chez cet enfant déformé par la paralysie infantile, pour permettre la marche d'après le principe de Putti. Cette triple correction me fut facile, parce que je plaçai d'abord mes deux vis en position appropriée, et que je fis en second lieu l'ostéotomie. En connectant mes têtes de vis j'obtins alors ma triple correction : je n'avais qu'une erreur de quelques degrés dans un des plans, erreur que je corrigeai d'un coup de gauchisseur.

J'en aurai terminé avec l'énoncé de ces indications quand je vous rappellerai une observation de maladie de Volkmann, déjà apportée ici. Je le fais seulement pour vous montrer une seconde pièce de démonstration que j'ai fait exécuter pour Milan et que voici :

J'exécutai dans ce cas la double résection diaphysaire, avec un succès complet qui a été consigné dans la thèse de Fruchaud Brin. Je vous rappelle l'avantage qu'il y a à placer les vis avant de procéder aux résections : quand en effet se produit le décalage dû à la rotation sous l'action du carré pronateur des fragments inférieurs libérés, il suffit de connecter les têtes de vis pour retrouver l'attitude nécessaire à une fonction correcte.

Excusez-moi, messieurs, d'avoir parlé longuement de l'ostéosynthèse temporaire chez les enfants. C'est une méthode qui a toute ma confiance. En en limitant les indications comme je viens de le faire, en mettant en

garde contre les inconvénients que peut avoir son extension aux massifs osseux du tarse, je la crois excellente, et je pense qu'elle est appelée à remplacer complètement chez l'enfant l'ostéosynthèse à matériel métallique perdu.

M. **Alglave** : Je demande à dire quelques mots à l'occasion de la très belle communication de notre collègue Ombrédanne.

Le premier point à retenir dans ce qu'il nous a dit, c'est le déplacement sous un appareil plâtré d'une fracture du fémur qui avait été parfaitement réduite.

Nous y trouvons, une fois de plus, la preuve que l'appareil plâtré est un agent de contention très infidèle auquel nous sommes obligés de renoncer pour un bon nombre de fractures, si nous voulons la sécurité dans la contention après réduction.

De là, l'ostéosynthèse qui fait actuellement l'objet de nos débats.

En ce qui concerne l'ostéosynthèse temporaire, dont notre collègue vient de nous parler, et au sujet de laquelle il a bien voulu rappeler une conversation que nous avions eue ensemble il y a deux ou trois ans, je m'empresse de dire mon admiration pour l'ingéniosité des moyens auxquels il a eu recours. Je veux espérer que nous pourrons nous-même les utiliser avec succès et revenir, pour certains cas peut-être, à une méthode que nous avions dû abandonner après quelques essais faits avec le « fixateur de Lambotte ».

J'avais, en effet, dit à Ombrédanne, il y a quelques années, que malgré des précautions attentives d'asepsie et aussi d'antisepsie, autour des tiges fixatrices de cet appareil, j'avais vu, après quelques semaines, de petits accidents infectieux se produire autour de ces tiges. Celles-ci paraissent servir de fils conducteurs à l'infection, de la superficie vers la profondeur.

En ce qui concerne la tolérance des os pour les corps métalliques, tout en restant persuadé que l'infection primitive opératoire est à l'origine de la plupart des faits d'intolérance avec lésions d'ostéite, qu'on observe quelquefois dans un temps variable après l'intervention, je reconnais qu'il y a dans cet ordre d'idées des faits assez troublants.

Il est incontestable qu'il y a des malades dont les os supportent parfaitement bien et pendant des années les pièces de prothèse métallique en acier, du type Shermann, ou en acier doré, du type Lambotte, et j'en trouve en particulier une preuve chez un de mes opérés du mois de juin 1914 pour fracture sous-trochantérienne de la cuisse. Guéri dès la fin de juillet, il était mobilisé le 2 août, faisait toute la guerre, porteur d'une plaque métallique de Lambotte soutenue par huit vis, et revenait me voir en parfait état en 1919, cinq ans après, pour l'être encore maintenant, j'ai des raisons de le croire.

Mais, il y a des opérés chez qui, après un temps qui varie de quelques mois à quelques années, on observe une certaine mobilité des vis et chez qui on est amené à les retirer. L'extraction peut d'ailleurs se faire très sim-

plement, sous anesthésie locale, cependant que le malade n'en a pas moins retiré le bénéfice de la contention parfaite de sa fracture obtenue, grâce à l'agent métallique, pendant toute la durée de la consolidation.

Pour les autres métaux que l'acier simple ou doré, il faut être averti qu'il en est qui ne semblent pas être inoffensifs. Je viens de faire quelques essais qui sembleraient le montrer.

Avec mon élève Genin, j'ai fait quelques ostéodèses au fil de nickel, fil solide qui a de grandes qualités. Mais nous nous sommes aperçus que, dans les quatre cas où nous avons essayé ce fil, une petite collection d'aspect puriforme s'était constituée autour de lui après quelques jours. L'examen et la culture du pus ont montré qu'il était stérile, mais ce fait que je n'avais pas vu se produire avec les vis de Lambotte, ni avec le fil de bronze ordinaire, n'en a pas moins frappé mon attention et je crois devoir vous le signaler.

Au demeurant, l'ablation de ce fil de nickel, un mois après l'intervention, m'a tout de même permis d'obtenir de bonnes consolidations avec le bénéfice d'une réduction aussi satisfaisante que possible.

M. **Cunéo** : En ce qui concerne la question de la tolérance de l'os pour les différents métaux, il est certain qu'elle varie pour chacun d'eux. Je signale que l'acier est parfaitement toléré. Lorsque le matériel comprend deux métaux susceptibles de former couple électrique, l'ostéoporose est toujours très marquée. Les expériences faites dans mon laboratoire par Rolland et rapportées dans sa thèse démontrent nettement ce fait.

En ce qui concerne le décalage, il m'a paru qu'il suffisait de placer la main en supination pour le supprimer entièrement. Il est indispensable d'ajouter qu'il n'est facile de maintenir la main en supination pendant toute la durée de l'intervention qu'en opérant le malade en position ventrale, ainsi que mon élève Galop l'a signalé dans sa thèse.

M. **Wiart** : Puisque mon ami Alglave effleure la question de l'intolérance des os pour certains métaux, je veux lui signaler les conclusions des importantes recherches expérimentales faites aux Etats-Unis par Ziebold dont je lisais, il y a peu de temps, l'intéressant travail [1].

Trois métaux sont très bien tolérés par les os et n'apportent, pour ainsi dire, aucune entrave à leur processus de réparation ; ce sont l'or, l'aluminium et le « stellite ». Ils constituent un matériel inerte qui n'est point attaqué par les cellules ou les liquides de l'organisme.

L'argent n'est guère moins bien toléré, mais il est plus aisément attaqué et il est sans grande solidité.

Quant au nickel, au cuivre, au bronze d'aluminium, à l'acier et, à un moindre degré, au fer, ils gênent et retardent notablement la réparation osseuse, sont assez mal supportés et tendent même parfois à être éliminés.

1. A. Ziebold. Réactions des os vis-à-vis de certains métaux. *Archives of Surgery*, septembre 1924, p. 365.

Pour ma part, comme l'aluminium n'a guère de solidité, j'ai fait fabriquer et je commence à employer des lames de Parham avec cet « acier inoxydable » qu'on prépare aujourd'hui dans l'industrie. Si ce nouveau matériel me paraît, à l'usage, présenter des qualités spéciales, je ne manquerai pas de vous le faire connaître.

M. Paul Thiéry : Je ne crois pas qu'il soit utile de discuter bien longuement sur la nature des fils à employer en ostéodèse ; ils doivent être bien tolérés par les tissus, souples, et non cassants ; les fils de cuivre ou laiton, ceux de fer recuit possèdent ces qualités ; on les trouve partout, ils sont d'un bon marché extrême et je ne crois pas nécessaire de les remplacer par des alliages compliqués, coûteux et difficiles à se procurer.

M. Ombrédanne : A M. Cunéo, je répondrai que, dans le cas de double résection des deux os de l'avant-bras, la position de la main en supination, si elle empêche la rotation en majeure partie, n'empêche pas les bouts osseux inférieurs de se rapprocher l'un de l'autre par leurs sections, ce qui gêne l'adaptation exacte.

Quant à ce que vient de dire Alglave, je rappelle que je ne parle que de chirurgie des enfants : dans ces conditions, quinze jours suffisent à la consolidation ; avec du soin j'arrive toujours à faire tolérer une vis par des diaphyses pendant ce laps de temps. Je ne puis rien dire de ce qui se passerait si les vis étaient laissées plus longtemps en place.

COMMUNICATION

Arthrite suppurée du genou à streptocoques. Arthrotomie, rayons ultra-violets, pas de drainage. Retour complet et rapide de tous les mouvements,

par M. **H. Gaudier** (de Lille), correspondant national.

Le 30 *novembre* de cette année, on adresse, dans mon service de la Charité, un homme de trente-cinq ans, bûcheron de son état, blessé d'un coup de hache au genou dix jours avant, à la région antéro-externe, considéré au moment du traumatisme comme lésion superficielle et non communicante avec l'articulation et chez qui, les jours suivants, le développement de la fièvre, de la lymphangite avec adénopathie, la tuméfaction rouge livide de la région distendue par l'épanchement articulaire, firent modifier par le médecin traitant le diagnostic, le pronostic et l'incitèrent à nous l'envoyer pour amputation.

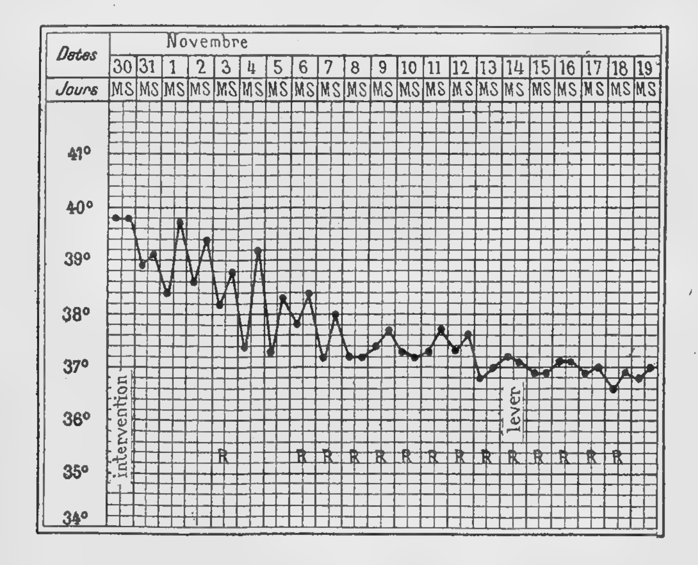
A son arrivée l'état est grave : le membre (genou gauche) est en flexion, œdématié jusqu'au tiers supérieur de la cuisse ; traînées de lymphangite à la face interne ; douleur au moindre mouvement ; fièvre à 39°8, frissons ; inappétence, langue rôtie, diarrhée.

La plaie initiale est petite, sanieuse, laissant échapper aux moindres mouvements de la sérosité purulente.

Le diagnostic d'arthrite suppurée du genou est évident; mais le long espace de temps écoulé depuis le traumatisme, l'absence de soins, et le mauvais état général engagent peu à inaugurer un traitement conservateur; pourtant l'âge du malade, sa situation sociale — père de famille — et son arrivée dans une installation chirurgicale où il peut être l'objet de soins intelligents et de tous les instants, me poussent à essayer d'abord d'une arthrotomie exploratrice, quitte à prendre une décision ultérieure.

Intervention immédiate, après injection intraveineuse de sérum glucosé; rachianesthésie.

Intervention par mon assistant le Dr Swingdaur : arthrotomie transrotulienne



(à la scie de Gigli) : il s'échappe un flot de liquide séro-purulent qui distend l'article et infiltre les tissus périphériques.

En passant, parage de la plaie d'entrée et de tous les tissus œdématiés; les cartilages articulaires sont rouges, ramollis; simple lavage au sérum de Quinton tiédi, sans brossage des tissus ni attouchement à l'éther ou tout autre antiseptique.

Avant de finir, l'article largement ouvert *est exposé aux rayons ultra-violets* pendant six minutes; tous les coins et recoins sont balayés par cette lumière; suture de la rotule et fermeture aux crins de la plaie.

Pansement absorbant aseptique, le membre fléchi à angle droit.

Les suites furent des plus simples, et le tableau ci-joint évite de longues descriptions : toutes les deux heures dans le jour, avec toute la prudence et la minutie possibles, le membre fut changé d'attitude : tantôt à angle droit, tantôt en extension complète; pendant la nuit, l'attitude était soit l'extension, soit la flexion; pour faciliter les mouvements, le pansement était mince et changé dès qu'il était imbibé, le liquide filtrant par un point de la suture faisant drainage.

Le liquide examiné au moment de l'intervention était du streptocoque pur.

Le 3 novembre, séance de rayons ultra-violets sur le genou nu d'une durée de cinq minutes, à 40 centimètres de distance.

A partir du 6, les séances de rayons ultra-violets eurent lieu tous les jours

et furent au nombre de 14, irradiant tout le membre inférieur, le pansement étant enlevé, d'une durée de cinq minutes.

A l'occasion du pansement on faisait du massage des muscles de la cuisse et de la jambe malade, et dès le troisième jour on faisait faire au patient des mouvements de flexion et d'extension gradués; d'ailleurs ceux-ci ne furent jamais inférieurs à l'angle droit et vite dépassèrent cette limite.

Très rapidement, le suintement articulaire diminuait, simplement séreux; les mouvements n'étaient pas douloureux et le genou reprenait sa forme normale.

Le 14 *novembre*, le blessé commençait à marcher en steppant, en fléchissant le genou au maximum; à ce moment, comme on peut le voir sur la feuille de température, il n'y avait plus de fièvre; il existait quelques rares streptocoques dans le liquide; l'état général était excellent.

Le 20 *novembre*, le malade fléchissait sur les deux genoux, s'asseyant accroupi, et n'éprouvant que la seule gêne du pansement.

Le 6 *décembre* il quittait l'hôpital en possession de tous ses mouvements, marchant sans canne. Il ne restait plus qu'une petite plaie linéaire superficielle au niveau de la partie moyenne de la cicatrice.

C'est, pour ma part, la première fois que je vois, dans des conditions aussi graves, guérir aussi vite et aussi complètement une arthrite suppurée, la convalescence et le retour des mouvements dans de telles lésions étant particulièrement longs.

J'estime que la radiothérapie violette a joué un rôle important dans une telle guérison; l'action sur les plaies des rayons n'est pas niable et depuis près de deux ans que fonctionne dans mon Service l'installation, j'ai pu m'en rendre compte, appréciant combien dans les vieilles suppurations osseuses ou cutanées, l'action locale et générale des rayons était appréciable : cette influence tonique et excitante joue dans le traitement des atrophies musculaires un rôle de premier ordre que l'on savait déjà avec le soleil; aussi je considère que la lampe à mercure est le complément indispensable d'un Service de chirurgie et que les indications en deviendront de plus en plus nombreuses.

Je n'insiste pas sur les avantages de la *mobilisation précoce immédiate*; j'ai pour la fracture de la rotule, par des faits édifiants, affirmé son importance; je veux encore insister sur l'*inutilité* des antiseptiques appliqués dans les articulations malades, et sur la nécessité des manœuvres prudentes et non traumatisantes sur les cartilages infectés; ce qui est vrai pour le péritoine l'est aussi pour les séreuses articulaires.

Un tel résultat obtenu après dix jours d'arthrite suppurée aiguë (et à streptocoques) montre ce que l'on peut et doit obtenir quand les malades vous sont amenés de suite; les impotences fonctionnelles doivent devenir l'exception infime.

PRÉSENTATION DE MALADE

Méga-œsophage,

par M. **Pierre Duval.**

M. Pierre Duval présente un malade atteint de méga-œsophage et opéré par la technique de Grégoire avec un excellent résultat datant de cinq mois.

PRÉSENTATION DE PIÈCE

Abcès froid thoracique à point de départ chondral,

par M. **Ch. Dujarier.**

L'origine uniquement chondrale des abcès froids thoraciques, sans être exceptionnelle, n'est pourtant pas fréquente. Certains l'ont même mise en doute.

Je vous en apporte un cas indiscutable que j'ai opéré hier. Il s'agissait d'une jeune fille de seize ans portant à la partie inférieure du sein gauche une tumeur fluctuante et arrondie, mobile dans tous les sens et paraissant indépendante du sein. Pas de tuberculose pulmonaire actuelle ou ancienne.

J'ai tenté d'extirper sans l'ouvrir cette collection liquide du volume d'un abricot, mais elle était rattachée à la 6ᵉ côte par un petit pédicule creux que je sectionnai. La tumeur enlevée, je fendis le trajet profond qui était parallèle à la côte. Je tombai en dedans sur un petit foyer très limité, situé à la face antérieure du cartilage costal, du volume d'un petit noyau de cerise. Je sectionnai très facilement le cartilage de part et d'autre du foyer. Les tissus profonds paraissaient sains. J'ai refermé la plaie avec un drainage au crin. L'examen histologique sera pratiqué.

PRÉSENTATION DE RADIOGRAPHIES

Radiographies,

par **M. Tuffier.**

1° *A propos d'ostéosynthèse, doit-on enlever les plaques?*
2° *Protection possible des ovaires dans certaines radiations de fibromes.*
3° *Sur les conditions artificielles de visibilité de la vésicule biliaire.*

Je comptais vous montrer toutes ces radiographies sur un nouvel écran qui permet de projeter les images dans des salles éclairées; c'est un notable progrès, puisqu'il supprime tout cet appareil encombrant destiné à faire l'obscurité; mais l'installation rapide que l'on doit en faire n'a pas permis son fonctionnement, et je dois projeter ces radiographies sur l'écran habituel.

I. *A propos d'ostéosynthèse* et de la communication si intéressante et si documentée de Fredet, je n'ai soulevé qu'une question : doit-on laisser les plaques d'ostéosynthèse ou faut-il les enlever? Dans ce cas, quand doit-on le faire? Voici une radiographie qui vient en contribution de ce débat : j'ai opéré en 1918, après la catastrophe de l'église Saint-Gervais à Paris, une infirmière américaine, dont un des piliers de l'église avait écrasé la partie inférieure de la cuisse gauche, provoquant une fracture communicative avec un grand fragment intermédiaire transversal. Réduction impossible. Bien qu'une partie de la région antérieure me paraisse se sphacéler étant donné sa blancheur, je pratique, à l'hôpital de la rue de la Pompe, une ostéosynthèse par des plaques de Shermann à six vis, l'une fixant le fragment intermédiaire au fragment inférieur, descendant jusqu'à la naissance du condyle externe; l'autre immobilisant ce fragment intermédiaire et l'extrémité supérieure également par six vis. La malade guérit parfaitement et la plaque de gangrène sèche de la peau ne nuisit en rien ni à la consolidation profonde, ni à la réparation des tissus.

Le 30 juin, c'est-à-dire trois mois après, le radiographe qui l'examina me dit que la plaque supérieure tendait à se mobiliser et les vis à sortir de l'os. Sur cette affirmation, et bien qu'il n'y ait ni gonflement, ni douleur, je fis sous anesthésie locale l'exploration de cette plaque qui était en parfait état de maintien et que j'enlevai cependant.

Actuellement, sept ans après, il est intéressant de voir l'état du fémur au niveau du cal où j'ai laissé la plaque et celui du cal où je l'ai enlevée : ce sont les radiographies que je vous montre. Vous voyez, au niveau de la

plaque les traits de fracture sont à peine visibles, la plaque n'a provoqué aucune trace d'inflammation quelconque, elle est semblable à une plaque qu'on viendrait de poser, elle ne gêne en rien les mouvements du genou, puisque cette femme peut jouer au tennis et marcher indéfiniment sans aucune fatigue.

Dans la région où j'ai enlevé la plaque, au contraire, vous voyez une hyperostose au niveau de l'ancienne fracture : le résultat est donc moins bon, et il est probable qu'il s'est développé une légère périostite consécutive à la seconde intervention. En tout cas de ce fait, et de tous ceux que j'ai vus, je conclurai volontiers qu'il faut laisser les plaques métalliques et ne les enlever que quand elles sont gênantes, et en tout cas le plus tard possible.

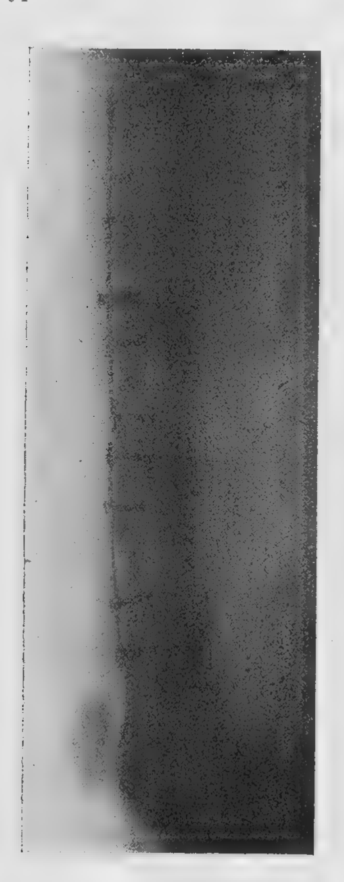


Fig. 1.



Fig. 2.

II. Les radiographies que vous voyez maintenant sont celles de deux bassins de femmes. Les deux ombres que vous constatez sont les images des deux ovaires que j'avais enfermés temporairement dans des coques de plomb pour les protéger des rayons X (3 millimètres de plomb et 1 millimètre d'aluminium) en laissant une fente large pour le passage du pédicule.

Voici dans quelles conditions ces opérations ont été faites : il s'agissait

de fibromes non énucléables chez des femmes jeunes métrorragiques qui désiraient conserver leur génitalité. L'hystérectomie ou l'application de radium ou de rayons X les conduisaient à la stérilisation, dans ces conditions, j'ai cherché à protéger les deux ovaires pendant l'application des rayons X. Les deux ovaires, pendant la laparotomie, ont été enfermés dans ces deux valves, puis la malade a été soumise aux rayons X et quand les doses ont été jugées suffisantes, j'ai enlevé les deux coques de plomb. J'y suis parvenu, puisque ces deux femmes ont leur menstruation régulière, mais je dois dire que, malgré les doses suffisantes qui ont été appliquées et

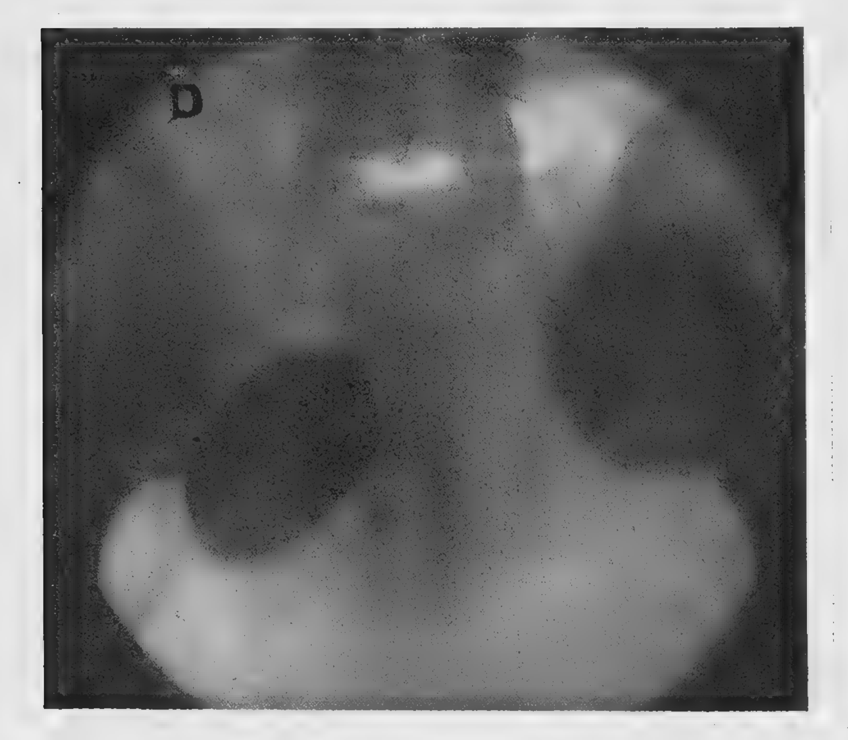


Fig. 3.

publiées par mon collaborateur M. Nemours-Auguste à la *Société d'Electrothérapie et de Radiologie*, les fibromes n'ont pas diminué. Ce n'est qu'un procédé d'extrême exception, qui a le très gros inconvénient de nécessiter une seconde laparotomie pour enlever les deux coques ovariennes, mais que je crois cependant devoir vous signaler pour les cas tout à fait exceptionnels.

J'ai une troisième malade qui n'avait qu'un ovaire et qui est la première que j'ai opérée : elle avait un fibrome mou, petit, les séances de rayons X ont été très insuffisantes, les résultats ont été défavorables. Le fibrome, du volume d'une noix, que je n'avais pas voulu opérer à cause de sa mollesse et de sa diffusion, avait acquis en trois mois le volume d'une grossesse de quatre mois, et j'ai dû en pratiquer une énucléation.

Letulle a fait l'examen histologique et le voici :

« Des fragments ont été prélevés en différents points de la masse tumorale qui nous a été remise. L'étude histologique de ces fragments montre que l'on est en présence d'un léiomyome bien caractérisé par des tourbillons de fibres musculaires lisses, sectionnées dans tous les sens, et associées, sur différents points, à une quantité plus ou moins grande de fibres conjonctives. Ce myome est, par places, en activité intensive ; il forme sur ces points des masses plus ou moins arrondies, lobulées, très riches en noyaux musculaires jeunes. Sur d'autres points, au contraire, on peut noter la pauvreté musculaire et l'abondance d'une gangue conjonctive très collagène.

« Sur aucun point on ne trouve traces de monstruosités nucléaires pouvant donner à penser à une évolution maligne. Les vaisseaux sont partout normalement formés, pas d'hémorragies, ni de foyer de nécrobiose. »

En résumé : Léiomyome en assez grande activité. Le microscope ne peut découvrir, sur ces coupes, aucune trace de changement structural.

Est-ce la nature du fibrome, est-ce l'application insuffisante des rayons X qui a provoqué cette marche aiguë ?

III. Ces radiographies ont maintenant trait à la *visibilité de la vésicule biliaire normale ou pathologique*. C'est un travail que j'ai fait en collaboration avec M. Nemours-Auguste, radiologiste de mon hôpital.

Ce procédé consiste à faire pénétrer par voie intraveineuse le tétrabromophénolphtaléine qui s'élimine par la bile et qui est assez opaque aux rayons X pour permettre à la vésicule de projeter une ombre. Ce procédé d'ailleurs ne nous appartient pas, il est décrit par Graham et Cole ; les premières recherches avec le tétrachlorophénolphtaléine ont donné des ombres nettes de la vésicule, mais les réactions étaient violentes et la quantité de solution à injecter était de 350 cent. cubes. Il en est autrement avec le tétrabromophénolphtaléine ; sur les 50 cas de Graham et Cole et sur les quatre que nous venons de pratiquer, il n'y a jamais eu d'accidents.

Voici comment on procède : on injecte par voie intraveineuse 5 grammes de tétrabromophénolphtaléine dissous dans 40 cent. cubes d'eau distillée ; l'injection se fait en deux temps à une demi-heure d'intervalle et on prend les clichés de la fosse iliaque droite et de la région hépatique quatre, huit, douze et vingt-quatre heures après l'injection.

Voici une série de ces radiographies : constatez qu'avant l'injection on ne voit dans le flanc droit aucune ombre susceptible d'être interprétée comme une vésicule ; voici une vésicule *huit heures après l'injection* ; elle est absolument nette ; que la plaque ait été prise dans le décubitus ventral ou le décubitus dorsal, la netteté de la radiographie est la même. Mais les rapports de la vésicule et de la colonne vertébrale sont différents.

De nos quatre malades, les radiographies de l'un d'entre eux ont montré que la vésicule n'était pas visible ; c'était un ancien lithiasique, il est probable que le canal cystique était oblitéré. Sur les trois autres, deux fois la vésicule est nette, sur la troisième elle est beaucoup plus apparente encore, comme vous pouvez le voir.

De ces quatre malades l'une était hospitalisée et n'a présenté aucune espèce de troubles, des trois autres qui étaient libres et qui sont venues



Fig. 4.

simplement se faire radiographier, deux ont eu une céphalée avec un peu de malaise dans l'après-midi, la troisième a vomi.

Parmi ces radiographies en décubitus dorsal (fig. 1), la vésicule suit le

bord inférieur du foie, longeant le bord inférieur de la 12e côte. En décubitus ventral (fig. 2) elle correspond à la 1re, 2e et 3e apophyse transverse des vertèbres lombaires. La 3e figure montre une vésicule contractée et



Fig. 5.

dont le pôle inférieur correspond à L. 4. Vous avez remarqué que le volume a varié sur ces différents clichés.

Voici d'ailleurs quelques précautions à prendre : le patient doit être à jeun depuis douze heures, ce qui est facile à réaliser en faisant l'injection le matin, se passer de déjeuner et toutes les trois heures prendre pendant quarante-huit heures, 2 gr. 50 de bicarbonate de soude. Si la faim est trop pressante, on peut donner une tasse de lait au dîner.

L'injection doit être faite lentement. Nous avons adopté la vitesse de *2 cent. cubes* par minute. Il ne doit pas s'écouler de solution dans le tissu cellulaire sous-cutané sous peine d'escarre. Enfin il y a une accélération



Fig. 6.

du pouls, une sensation de malaise qui dure de deux à trois minutes (dans les dix minutes qui suivent l'injection).

Nous partageons l'avis de Graham et de Cole; évidemment c'est une méthode à l'étude qui ne permet actuellement aucune conclusion.

Cependant une vésicule qui ne se remplit pas, qui n'est donc pas visible aux rayons X peut être pathologique, une vésicule qui ne se distend

pas, qui ne change pas de forme au cours des différentes radiographies est probablement pathologique.

L'avenir de ce procédé nous semble très grand, si nous nous reportons à la difficulté de l'examen clinique et radiologique, par les procédés habituels. Dans un travail récent, portant sur 2.500 cas examinés par les méthodes actuelles et non par celle-ci : Carman, Mac Carty et Camp tirent les conclusions suivantes :

Dans 38,4 p. 100 des cas, on peut faire le diagnostic positif de calculs;

Dans 17,5 p. 100, on peut faire un diagnostic négatif exact;

Dans 45,5 p. 100 des cas, ils purent faire un diagnostic correct de cholécystite non calculeuse.

Conclusions. En somme, si le procédé que nous venons de vous faire connaître n'est pas encore à l'heure actuelle capable de fournir des renseignements précis au point de vue du diagnostic, il a le grand mérite de rendre la vésicule visible et de marquer un progrès sur les méthodes connues jusqu'ici.

ÉLECTIONS

1° Élection du Bureau pour 1925.

Président.

Votants : 53.

M.	J.-L. Faure	51 voix. Élu.
	Bulletin blanc	1
	Bulletin nul	1

Vice-Président.

Votants : 51.

M.	Auvray	49 voix. Élu.
	Bulletins nuls	2

Secrétaires annuels.

Votants : 50.

MM.	Mouchet	49 voix. Élu 1er *secrétaire.*
	Proust	48 — Élu 2e *secrétaire.*
	Chevassu	1 —
	Bulletin blanc	1

2° Élection d'un Membre titulaire.

Votants : 55.

MM.	Jean Berger	44 voix. Élu.
	Moure	7 —
	Bulletins blancs	4

3° Élection de trois Membres correspondants nationaux.

Premier tour.

Votants : 55.

MM.	Brisset	35 voix.	Élu.
	Le Roy des Barres	27 —	
	Chaton	21 —	
	Jean	17 —	
	Courty	9 —	
	Gay-Bonnet	8 —	
	Marmasse	8 —	
	Combier	6 —	
	Plisson	5 —	
	Lefèvre	4 —	
	Civel	3 —	
	Duvergey	3 —	
	Picquet	3 —	
	Coullaud	2 —	
	Leclerc	2 —	
	Lombard	2 —	
	Murard	2 —	
	Cochez	1 —	
	Damas	1 —	
	Debeyre	1 —	
	Reynès	1 —	
	Bulletin nul	1	

Deuxième tour.

Votants : 49.

MM.	Le Roy des Barres	43 voix.	Élu.
	Chaton	30 —	Élu.
	Jean	23 —	
	Gay-Bonnet	1 —	
	Plisson	1 —	

La prochaine séance aura lieu le **7 janvier 1925.**

Le Secrétaire annuel,

M. M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

POUR L'ANNÉE 1924

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

R

S

T

U

V

TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

POUR L'ANNÉE 1924

F

G

H

J

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

V

W

Le Secrétaire annuel,

M. Robineau.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.